

# **II TOMO DE LECCIONES EN SALUD COMUNITARIA: ATENCIÓN PRIMARIA, PEDIATRÍA Y GINECOLOGÍA.**

**Sociedad Científica  
Española de  
Formación Sanitaria**

**Asociación Sanitaria de  
Formación de la Región de  
Murcia**

**ISBN: 978-84-697-9772-3**

**Fecha de Publicación: MARZO 2018**

# ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 1. BABY LED WEANING O ALIMENTACION GESTIONADA POR EL BEBE.

*FRANCISCO JOSÉ GARRIDO AGUILERA, VERÓNICA LÓPEZ ORTA.*

TEMA 2. MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN ADOLESCENTES.

*M<sup>º</sup> TERESA PÉREZ GARCÍA, MARIA NAVAS GARCÍA.*

TEMA 3. ANGIOGRAFÍA CEREBRAL.

*LAURA ARONSON HELLÍN.*

TEMA 4. ANEMIA HEMOLÍTICA AUTOINMUNE.

*GREGORIA CASTEJON CARRION, MARIA ANGELES CANOVAS SAURA.*

TEMA 5. AEROSOLTERAPIA.

*M<sup>º</sup> CARMEN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ.*

TEMA 6. LLENADO DE TUBOS EN MUESTRAS SANGÚINEAS .

*MARÍA JOSÉ RUBIO LIÉBANA, MARÍA TERESA MORAL NAVARRO, PEDRO LUIS RUBIO JIMÉNEZ.*

TEMA 7. LA COMUNICACIÓN COMO INSTRUMENTO DE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD.

*IVÁN ORTEGA MIRALLES.*

TEMA 8. INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES Y SUSTANCIAS QUE CAUSAN ALERGIAS E INTOLERANCIAS EN ALIMENTOS QUE SE PRESENTAN SIN ENVASAR PARA LA VENTA AL CONSUMIDOR FINAL, Y DE LOS ENVASADOS EN LUGARES DE VENTA A PETICIÓN DEL COMPRADOR.

*MARIA JOSÉ LIEBANA LIEBANA, MARIA JOSE RUBIO LIEBANA, LAURA RUBIO LIEBANA.*

TEMA 9. ATENCIÓN A UN PACIENTE DIABÉTICO EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA.

*MARÍA ÁLVAREZ FERNÁNDEZ.*

TEMA 10. DERMATITIS ASOCIADA A INCONTINENCIA EN ATENCIÓN PRIMARIA.

*PILAR VILLAESCUSA SANCHEZ, JESÚS CARPENA VELANDRINO, ROSARIO TORAL SIMÓN, JESÚS GUIRAO MANZANO.*

# ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 11. PAPEL DE LA ECOGRAFÍA EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA.

*ANA MILENA MUÑOZ.*

TEMA 12. CUIDADOS EN EL ESTOMA INTESTINAL.

*MARÍA TERESA MORAL NAVARRO, MARÍA JOSÉ RUBIO LIÉBANA.*

TEMA 13. CUIDADOS DE ENFERMERÍA DURANTE LA LACTANCIA MATERNA.

*TERESA SANZ OHNMACHT.*

TEMA 14. -CASO CLÍNICO- PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA.

*PAULA MARÍA MORENO SALMERÓN, LORENA GARCÍA GARCÍA, MILAGROS GUILLERMO MEDINA, SOFÍA MARTÍNEZ VILLA .*

TEMA 15. MUSICOTERAPIA EN ANCIANOS CON DEPRESIÓN: REVISIÓN SISTEMÁTICA.

*MARA ALONSO ALGARABEL, MARTA ARAGÜÉS GARDE .*

TEMA 16. CAÍDAS EN EL ANCIANO.

*MARÍA DOLORES SALAMANCA BAUTISTA, ANA LÓPEZ CABRERA, MARÍA DE LOS ÁNGELES LEÓN CANALEJO.*

TEMA 17. LA COMUNICACIÓN COMO INSTRUMENTO DE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD

*IVÁN ORTEGA MIRALLES*

TEMA 18. ASISTENTE PARA LA TOS EN ELA BULBAR: A PROPÓSITO DE UN CASO.

*MARÍA DE LOS ÁNGELES LEÓN CANALEJO, MARÍA DOLORES SALAMANCA BAUTISTA, ANA LÓPEZ CABRERA.*

TEMA 19. ENVEJECIMIENTO, SALUD Y TERAPIAS AFINES: LA TEATROTERAPIA.

*EVA BUSTO REY .*

TEMA 20. ACTUACIÓN ANTE UN IAM EN ATENCIÓN PRIMARIA:A PROPÓSITO DE UN CASO.

*ANA LÓPEZ CABRERA, MARÍA DE LOS ÁNGELES LEÓN CANALEJO, MARÍA DOLORES SALAMANCA BAUTISTA.*

# ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 21. MANEJO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE PELIZAEUS MERZBACHER.

*MARÍA ESTHER ORTEGA MARTÍN, MARÍA NAVAS GARCÍA.*

TEMA 22. PLANIFICACIÓN FAMILIAR Y COMUNIDAD GITANA.

*MIRIAM ASENJO GARCÍA.*

TEMA 23. GESTIÓN DEL AUTOCUIDADO EN EL PACIENTE CRÓNICO. ESTRATEGIAS.

*LORENA ALONSO SOBRINO, LAURA VALDÉS SOBRECUEVA, MARGARITA TEJÓN MORÁN.*

TEMA 24. CERVICALGIA.CONSEJOS HIGIENE POSTURAL.

*MARÍA DEL MAR RAMOS SIMONELLI, GINA RAMOS SIMONELLI, JESICA PERONA MARTÍNEZ , MARÍA JOSÉ SASTRE MARTÍNEZ.*

TEMA 25. PREVENCIÓN DE CAIDAS EN EL ANCIANO.

*JUAN MANUEL GÓMEZ TORTOSA, ALBERTO RAMÍREZ SÁNCHEZ , SOLANGEL MONTEAGUDO ROJAS.*

TEMA 26. PROCTOLOGÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA:ANATOMÍA, ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN CLÍNICA BÁSICA.

*SANDRA SANTARRUFINA MARTÍNEZ.*

TEMA 27. DETECCIÓN PRECOZ DE ENFERMEDADES CONGÉNITAS EN EL NEONATO.

*LUCAS SOTO LÓPEZ .*

TEMA 28. RECOMENDACIONES PARA LA CORRECTA AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA EN ATENCIÓN PRIMARIA .

*VERÓNICA SANZ OHNMACHT.*

TEMA 29. LA ACTIVIDAD FÍSICA COMO PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA SARCOPENIA.

*EVA BUSTO REY.*

TEMA 30. SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDO: ETIOLOGÍA, TIPOS Y CUIDADOS DE ENFERMERÍA.

*LUCAS SOTO LÓPEZ .*

# ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 31. SONDAJE VESICAL. MATERIAL Y PROCEDIMIENTO.

*ROSARIO TORAL SIMÓN, PILAR VILLAESCUSA SÁNCHEZ, JESÚS CARPENA VELANDRINO, JESÚS GUIRAO MANZANO.*

TEMA 32. ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE LA SOPA DE POLLO PARA EL REFRIADO.

*ALBERTO RAMÍREZ SÁNCHEZ, JUAN MANUEL GÓMEZ TORTOSA, SOLANGEL MONTEAGUDO ROJAS.*

TEMA 33. TAC COMO PRUEBA DE IMÁGENES PEDIÁTRICAS.

*EZEQUIEL LUCAS LÓPEZ.*

TEMA 34. UTILIDAD DE LA SALIVA COMO BIOMARCADOR EN ENFERMEDADES.

*CARMEN ESTEVEZ ALVAREZ.*

TEMA 35. LA ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN LA DEMENCIA

*ISABEL GÓMEZ SORIA.*

TEMA 36. ANCIANO POLIMEDICADO, VIGILANDO POR SU SEGURIDAD

*CAROLINA ALEJO IBAÑEZ.*

TEMA 37. TRATAMIENTOS CONVENCIONALES Y NO CONVENCIONALES EN ÚLCERAS POR PRESIÓN. ESTUDIO DE CASO. PARTE I: RESUMEN, INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.

*CRISTINA TUDELA BLAYA.*

# **TEMA 1. BABY LED WEANING O ALIMENTACIÓN GESTIONADA POR EL BEBE**

**FRANCISCO JOSÉ GARRIDO AGUILERA  
VERÓNICA LÓPEZ ORTA**

# ÍNDICE

- **INTRODUCCION**
- **¿QUE ES EL BLW?**
- **¿CUANDO EMPEZAMOS?**
- **¿QUÉ VENTAJAS TIENE EL BLW?**
- **PAUTAS A TENER EN CUENTA**
- **DIFERENCIA CON MÉTODO TRADICIONAL  
CUCHARA**
- **INTRODUCCION DE ALIMENTOS POTENCIALMENTE  
ALERGÉNICOS**
- **CONCLUSIONES**
- **BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCION

La OMS recomienda la lactancia materna exclusiva a demanda hasta los 6 meses y junto con otros alimentos hasta los 2 años o más. Pero, ¿cómo introducir el resto de alimentos de una manera natural, adecuada y atractiva para el bebé?.

El BLW (Baby Led Weaning) está cogiendo fuerza en los últimos años, muchas de nuestras madres y abuelas ya lo hacían ,no es más que una vuelta a nuestros orígenes donde la industria no había inventado las batidoras, ni la prisa iba por delante de la alimentación saludable y adecuada al desarrollo del bebé.

# ¿QUE ES EL BLW?

Baby led weaning (BLW) es un término acuñado inicialmente en Reino Unido, que en español se ha traducido por “destete o alimentación complementaria dirigida por el bebé” y que propone la realización de la misma mediante el uso de alimentos enteros con un tamaño y una forma que permita al bebé cogerlos y llevárselos a la boca (generalmente formas alargadas y estrechas: finger foods) como alternativa a alimentos triturados y purés administrados con cuchara por los padres

# ¿CUANDO EMPEZAMOS?

La Organización Mundial de la Salud en 2002 propuso retrasar la alimentación complementaria de los cuatro a seis meses. Aunque su inicio, no depende tanto de alcanzar una edad límite como constatar que el bebé haya adquirido una serie de ítems en su desarrollo, fundamentalmente:

- ✓ Que se siente de manera estable.
- ✓ Que el niño muestre interés por la comida y que además tenga la habilidad de coger objetos y llevárselos a la boca
- ✓ Que haya adquirido las funciones motoras orales adecuadas y que haya desaparecido el reflejo de extrusión, que hace que su lengua empuje de manera sistemática cualquier cosa que entre en su boca.

# ¿QUÉ VENTAJAS TIENE EL BLW?

- Fomentan el desarrollo psicomotor a través de diferentes texturas y sabores. Agarraran con la mano y manejan los alimentos por sí mismo, permitiéndole desarrollar las distintas habilidades que necesitará para comer (coordinación óculo-manual, masticación, deglución, pinza, etc.) (2)
- La comida deja de ser un momento angustioso para padres, madres y bebés y estos aprenden a disfrutar de los alimentos porque comen lo que realmente necesitan, sin imposiciones. familiares.
- Hábitos de alimentación saludables. (3)

# ¿QUÉ VENTAJAS TIENE EL BLW? (II)

- Se incluye a los bebés en las comidas familiares: el niño se siente participe en la actividad, se le tiene en cuenta, interactúa, además observan, evolucionan y aprenden.

*“Dar ejemplo no es la principal manera de influir sobre los demás; es la única manera.” Albert Einstein*

- Mejor transición a la alimentación sólida: Evitamos el paso de triturados a sólido: reduce la aparición de dificultades a la hora de avanzar en texturas y aptitudes masticatorias. Mejor solo un destete que tres

# PAUTAS A TENER EN CUENTA

## LO QUE SI DEBES HACER

Asegurarse de que el bebé está bien sentado y erguido (ojo con la trona)

Empezar con alimentos fáciles de gestionar

Ofrecer variedad

Explicar el método a los cuidadores

Consultar con el pediatra

## LO QUE NO DEBES HACER

Ofrecer comida insana

Ofrecer sólidos cuando quiere leche

Distraerle mientras come (ojo con la estimulación externa tv, abuelos...)

Meter o sacar comida de su boca

Presionar para que coma más

Dejarlo solo mientras come

# DIFERENCIA CON MÉTODO TRADICIONAL CUCHARA

- **Inicio**

Tradicional 4-6 meses

BLW 6 m → **Mayor prevalencia Lactancia**

**Materna Exclusiva a los 6 m)**

- **Textura**

Tradicional Puré

BLW Sólidos ( + algún% de puré) → **Mejor**

**manejo de texturas**

- **Modo de ingerir alimento**

Tradicional Cuchara (madre)

BLW Manos (bebé) → **Autonomía**

- **Actitud bebé**

Tradicional Pasiva

BLW Activa → **Autorregulación**

# INTRODUCCION DE ALIMENTOS POTENCIALMENTE ALERGENICOS

1. NO RETRASAR SU INGESTA EN EL TIEMPO: el introducir los alimentos alérgenos mas tarde no evita la alergia en caso de que la presente.
2. REGLA DE LOS TRES DIAS: confirmar la ausencia de alergia administrando el mismo alimento durante tres días
3. REGLAS DE LAS 18:00H: No introducir alimentos después de esta hora, porque es próximo a la hora de dormir y no se podrá valorar.
4. ANTECEDENTES FAMILIARES DE ALERGIAS
5. GLUTEN Y HUEVO.

**OJO** con el tomate o la berenjena que debido a su contenido en histamina pueden originar pequeñas reacciones en la piel que desaparecen en un rato, más rápidamente si aplicamos agua y no son alergias.

# CONCLUSIONES

- La lactancia materna exclusiva a demanda es el mejor alimento hasta los 6 meses, y junto con otros alimentos hasta los dos años o más.
- A partir de ese momento, la alimentación complementaria autorregulada por el bebé es una manera lógica de que el niño entre en contacto con otros alimentos y se adapta perfectamente al desarrollo natural de sus habilidades.
- Es un método seguro y totalmente aplicable a partir de los 6 meses, siempre que el desarrollo psicomotor del niño sea normal para su edad.
- Ofrece multitud de beneficios al bebé y facilita que desarrolle una buena relación con la comida y unos hábitos saludables.

# BIBLIOGRAFÍA

## Libros:

- Basulto, Julio. Se me hace bola: Cuando no comen como queremos que coman. DEBOLSILLO, 2013.
- Rapley G, Murkett T. El niño ya come solo. 1ª edición. Reino Unido: MEDICI: 2012.

## Artículo de revistas:

- Espín Jaime B, Martínez Rubio A. El paso de la teta a la mesa sin guion escrito. Baby led weaning: ¿ventajas?, ¿riesgos? En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2016. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2016. p. 59-66.
- Hospital universitario «12 de octubre», Galiano Segovia MJ, Dalmau Serra J. Alimentación complementaria dirigida por el bebé («baby-led weaning»). ¿Es una aproximación válida a la introducción de nuevos alimentos en el lactante?/  
¿Baby-led weaning, a valid approach to complementary feeding? [sede web]. Acta pediatr Esp. 2013; 71 (4): 99-103.

# BIBLIOGRAFÍA

- Northstone K, Emmett P, Nethersole F; ALSPAC Study Team. The effect of age of introduction to lumpy solids on foods eaten and reported feeding difficulties at 6 and 15 months. *J Hum Nutr Diet.*2001;14:43-54.
- Cameron SL, Heath AM, Taylor RW. How feasible is baby-led weaning as an approach to infant feeding? A review of the evidence. *Nutrients.* 2012;4:1575-609.
- Townsend E, Pitchford NJ. Baby knows best? The impact of weaning style on food preferences and body mass index in early childhood in a case-controlled sample. *BMJ Open.* 2012;2:e000298.
- Manrique, Velasco; Vega, Marta. Alimentación complementaria guiada por el bebé: respetando sus ritmos y apoyando su aprendizaje. *Medicina naturista*, 2014, vol. 8, no 2.

# BIBLIOGRAFÍA

- Hidalgo Serra, Èlia; Melero, Soraya. ¡ Papás, dejadme experimentar!. 2017.
- San Mauro Martín I, Bodega Villanueva P, Romero Caamaño E, Micó V, Garicano Vilar E.
- Asociación entre el momento de introducción de alimentos en el primer año de vida y la prevalencia de alergias alimentarias [sede web]. Rev Eso Nutr Hum Diet. 2014; 18 (3): 145-154.

## **Página WEB :**

- Lactancia materna. Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente. OMS. [Internet]. 2014. Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/newborn/nutrition/breastfeeding/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/breastfeeding/es/)
- Guía práctica de introducción de sólidos dirigida por el bebé (traducción al español). Disponible en: <http://www.unamaternidaddiferente.com/2010/10/guia-para->



# **TEMA 2. MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS EN ADOLESCENTES**

**M<sup>a</sup> TERESA PÉREZ GARCÍA  
MARIA NAVAS GARCÍA**

# ÍNDICE

- **INTRODUCCIÓN**
- **CLASIFICACIÓN DE LOS ANTICONCEPTIVOS**
- **MÉTODOS PREFERENTES EN ADOLESCENTES**
- **EFFECTIVIDAD DE LOS ANTICONCEPTIVOS**
- **CONCLUSIONES**
- **BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCIÓN

La **adolescencia** es definida por la OMS como un “periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y los 19 años.” (1)

Al ser un periodo de maduración en el que la experimentación es algo normal, consideraremos la intervención comunitaria en anticoncepción, algo primordial.

El Instituto Bernabeu, define el termino **anticoncepción** como “la prevención del embarazo utilizando métodos de forma transitoria y recuperando la fertilidad al dejar de usarlos”. (2)

Se estima que un 60-70% de los embarazos en adolescentes en España, son no deseados. (3)

Por esta razón, encontrar el método anticonceptivo indicado para cada adolescente, es una decisión importante.

Será una actuación de gran relevancia en la población adolescente informar sobre los diferentes métodos entre los que pueden elegir.

# CLASIFICACIÓN DE LOS ANTICONCEPTIVOS

En los adolescentes, podríamos clasificar el uso de los anticonceptivos de la siguiente manera:

<b>Recomendables/Preferentes</b>	Preservativo, anticoncepción hormonal combinada (oral, transdérmica y anillo vaginal), anticoncepción hormonal oral de solo gestágeno y dispositivo intrauterino (DIU)
<b>Aceptables</b>	Anticoncepción hormonal de depósito (inyectables e implantes) o diafragma
<b>Poco aceptables</b>	Métodos naturales y contracepción quirúrgica
<b>De emergencia</b>	Contracepción poscoital

# MÉTODOS PREFERENTES EN ADOLESCENTES

1. **Preservativo masculino**: cobertura de látex (u otros materiales) en la que se introduce el pene antes de comenzar la penetración. Actúa como método barrera al paso de los espermatozoides. Es de un solo uso y también asegura **protección contra las ITS (Infección de Transmisión Sexual)**. (5)
2. **Preservativo femenino**: parecido al preservativo masculino. Protege las paredes de la vagina para evitar el paso de los espermatozoides. Es de un solo uso y **evita el contagio de ITS**. (5)

**Efectos adversos**: posible alergia al látex u otros materiales.

### **3. Anticoncepción hormonal combinada:**

Existen varios formatos de anticoncepción hormonal combinada:

- **Oral** (píldora).
- **Anillos vaginales.**
- **Transdérmica** (implantes).

Método elegido para adolescentes que mantengan relaciones sexuales habitualmente y no tienen riesgo que contraer ITS.

Están compuestos por un **estrógeno** y un **gestágeno**.(4)

### **4. Anticoncepción hormonal oral de sólo gestágeno:**

De uso preferente si existe alguna contraindicación o efecto adverso a los estrógenos. Se elegirán para adolescentes que no necesiten protección frente a ITS. (4)

## **Beneficios de la anticoncepción hormonal:**

- Ciclos menstruales más regulares.
- Reducción volumen menstrual.
- Alivio síndrome de tensión premenstrual.
- Disminución riesgo de quistes ovaricos.
- Disminución riesgo de EPI (Enfermedad Pélvica Inflamatoria).
- Disminución riesgo embarazo ectópico.
- Disminución riesgo patología benigna de mama.
- Disminución riesgo cáncer de endometrio.
- Disminución riesgo cáncer de ovario.
- Disminución riesgo miomas uterinos.
- Enlentece la aparición de osteoporosis. (6)

## **Efectos adversos anticoncepción hormonal**

- Náuseas.
- Mastalgias transitorias.
- Aumento de peso.
- Cefaleas.
- Mareo o aturdimiento.
- Manchados irregulares (spotting). (6)

## **5. Dispositivo Intrauterino**

Objeto de plástico con forma de T (puede incluir cobre o depósitos hormonales) que se ubica dentro del útero.

Su acción consiste en impedir el avance de los espermatozoides hacia las trompas de falopio.

Su duración es de hasta 5 años. (5)

### **Efectos adversos durante la colocación del DIU:**

- Reacción vagal.
- Perforación uterina.
- Afectación de visceras huecas intraabdominales.
- Infección Pélvica Inflamatoria.
- Dolor agudo. (6)

## **Efectos adversos relacionados con el uso del DIU:**

- Hemorragia genital inmediata.
- Hipermenorrea/ amenorrea.
- Algomenorrea.
- Leucorrea.
- Aceleración del avance de la endometriosis.
- Expulsión inadvertida.
- Desarrollo de quistes foliculares. (6)

# Efectividad de los diferentes anticonceptivos

Tabla 2. Porcentaje de mujeres con embarazo no planificado durante el primer año de uso y porcentaje que continúa el uso del método al final del primer año (Estados Unidos de Norteamérica)

Método	% Efectividad (Uso típico)	% Efectividad (Uso perfecto)	% de mujeres que continúan el uso después del primer año
Ningún método	85	85	
Coito Interrumpido	27	4	43
Abstinencia periódica	25	-	51
Espermicidas	29	18	42
Diafragma	16	6	57
Condón femenino	21	5	49
Condón masculino	15	2	53
Anticonceptivos orales combinados y de progestina sola	8	0.30	68
Anticonceptivo inyectable combinado	3	0.05	56
Parche anticonceptivo combinado	8	0.30	68
Anillo vaginal combinado	8	0.30	68
DIU (T COBRE 380)	0.80	0.60	78
DIU-LNG	0.10	0.10	81
Implantes de LNG	0.05	0.05	84

- Uso típico: utilización del método con fallos como olvidos, mala ubicación, interacción con otros medicamentos...(8)
- Uso perfecto: empleo del método sin ningún error. (8)

En la Tabla 2, las columnas 2 y 3, comparan el porcentaje de mujeres que quedaron embarazadas involuntariamente durante el primer año de uso del anticonceptivo. La columna 2 indica el porcentaje de eficacia haciendo un uso típico del método anticonceptivo, mientras que la columna 3 indica el porcentaje de eficacia si se hace un uso perfecto.

Esto demuestra que hay una gran diferencia de porcentaje dependiendo del uso correcto del método.

# CONCLUSIONES

En conclusión, la elección del método anticonceptivo más apropiado es una decisión individual.

Un método anticonceptivo tendrá que ser eficaz, seguro y fácil de usar.

En el caso de los adolescentes, los considerados preferentes son:

- Preservativo.
- Anticonceptivos hormonales combinados o sólo de gestágeno.
- Dispositivo Intrauterino.

En orden decreciente (de más a menos efectividad), según se muestra en la Tabla 2, la elección sería: DIU, Anticonceptivos hormonales y preservativos.

Aun teniendo en cuenta estos resultados, habría que valorar los riesgos y efectos adversos de cada uno de los métodos. Se observa que el método con menos efectos adversos es el preservativo además de ser el único que protege contra las ITS, por lo que es el más recomendable para los adolescentes.

# BIBLIOGRAFÍA

1. Desarrollo en la adolescencia [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2018 [citado 2 Marzo 2018]. Disponible en: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/adolescence/dev/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/)
2. Bernabeu I. Anticoncepción: la prevención del embarazo [Internet]. Instituto Bernabeu. 2018 [citado 4 Marzo 2018]. Disponible en: <https://www.institutobernabeu.com/es/ib/anticoncepcion-la-prevencion-del-embarazo/#anticoncepcion>
3. Buil Rada C. Manual de salud reproductiva en la adolescencia. 1st ed. [San Sebastián de los Reyes (Madrid)]: [Wyeth Orfi]; 2001.

4. Muñoz Calvo M. Anticoncepción en la adolescencia y situaciones especiales. Revista Española Endocrinología Pediátrica. 2015;6:53-61.

Medical Education and Research. 2005. [citado 4 Marzo 2018].  
Disponibile en:

[https://www.gfmer.ch/Educacion\\_medica\\_Es/Pdf/DIU\\_2005.pdf](https://www.gfmer.ch/Educacion_medica_Es/Pdf/DIU_2005.pdf)

5. Métodos anticonceptivos de uso regular [Internet]. Ministerio de Sanidad y Política Social. [citado 3 Marzo 2018]. Disponible en:

[http://www.msssi.gob.es/novedades/docs/090911\\_metodosAnticonc.pdf](http://www.msssi.gob.es/novedades/docs/090911_metodosAnticonc.pdf)

6. Anticonceptivos hormonales [Internet] Grupo de Investigación en Atención Farmacéutica de la Universidad de Granada [citado 4 Marzo 2018]. Disponible en:

[http://www.ugr.es/~cts131/esp/guias/GUIA\\_ANTIHORMO.pdf](http://www.ugr.es/~cts131/esp/guias/GUIA_ANTIHORMO.pdf)

7. Dispositivos Intrauterinos [Internet] Geneva Foundation for Medical Education and Research. [citado 4 Marzo 2018].

Disponible en:

[https://www.gfmer.ch/Educacion\\_medica\\_Es/Pdf/DIU\\_2005.pdf](https://www.gfmer.ch/Educacion_medica_Es/Pdf/DIU_2005.pdf)

8. Recomendaciones sobre prácticas seleccionadas para el uso de anticonceptivos. [Internet] Organización Mundial de la Salud. [citado 4 de Marzo 2018]. Disponible en:

[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43152/1/9243562843\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43152/1/9243562843_spa.pdf)



# **TEMA 3. ANGIOGRAFÍA CEREBRAL.**

**LAURA ARONSON HELLÍN**

# ÍNDICE

- DEFINICIÓN
- FORMA EN LA QUE SE REALIZA EL EXAMEN
- PREPARACIÓN PARA EL EXAMEN
- LO QUE SE SIENTE DURANTE EL EXAMEN
- RAZONES POR LAS QUE SE REALIZA EL EXAMEN
- SIGNIFICADO DE LOS RESULTADOS ANORMALES
- RIESGOS
- CONSIDERACIONES

# 1.DEFINICIÓN

- Es un procedimiento que utiliza un tinte especial (material de contraste) y rayos X para ver cómo fluye la sangre a través del cerebro.

## 2.FORMA EN LA QUE SE REALIZA EL EXAMEN

- La angiografía cerebral se realiza en el hospital o en un centro de radiología.
- Usted se acuesta sobre una mesa de rayos X.
- Se ubica e inmoviliza la cabeza con una banda, cinta o bolsas de arena, de manera que usted NO la mueva durante el procedimiento.
- Antes de comenzar el examen, se le administra un sedante suave para ayudarlo a que se relaje.
- Se utiliza un electrocardiograma (ECG) para monitorear la actividad cardíaca durante el examen. Se colocarán unos parches adhesivos, llamados derivaciones, en los brazos y las piernas. Estos van conectados a la máquina de ECG por medio de alambres.

- Una zona del cuerpo, generalmente la ingle, se limpia e insensibiliza con un anestésico local. Se coloca un tubo hueco y delgado llamado catéter a través de una arteria. El catéter se va subiendo cuidadosamente a través de los vasos principales de la zona del abdomen y el tórax hasta una arteria en el cuello. Las imágenes de rayos X ayudan al médico a guiar el catéter hasta la posición correcta.
- Una vez que el catéter está en su lugar, el tinte se envía a través de éste. Se toman radiografías para ver cómo se desplaza el tinte a través de la arteria y los vasos sanguíneos del cerebro. El tinte ayuda a resaltar cualquier obstrucción del flujo sanguíneo.
- Algunas veces, una computadora elimina los huesos y los tejidos en las imágenes que se estén observando, de manera que sólo se ven los vasos sanguíneos llenos de tinte. Esto se denomina angiografía por sustracción digital (DSA, por sus siglas en inglés).

- Después de tomar las radiografías, se retira el catéter. Inmediatamente se aplica presión sobre la pierna en el lugar de inserción durante 10 a 15 minutos para detener el sangrado o se utiliza un dispositivo para cerrar el pequeño agujero. Posteriormente se coloca un vendaje apretado. La pierna se debe mantener extendida durante 2 a 6 horas después del procedimiento. Observe la zona por si hay sangrado al menos durante las siguientes 12 horas. En raras ocasiones se utiliza una arteria de la muñeca en lugar de una arteria de la ingle.
- La angiografía con catéter es menos usada hoy en día. Esto se debe a que la ARM (angiografía por resonancia magnética) y la angiografía por tomografía computarizada proporcionan imágenes más claras.

### 3.PREPARACIÓN PARA EL EXAMEN

- Antes del procedimiento, su proveedor de atención médica lo examinará y ordenará exámenes de sangre.
- Coménteles al proveedor de atención si usted:
- Tiene antecedentes de problemas de sangrado o toma medicamentos que arralan la sangre
- Ha tenido una reacción alérgica al material de contraste de los rayos X o a cualquier sustancia con yodo
- Puede estar embarazada
- Tiene problemas con la función renal

- Es posible que se le solicite no comer ni beber nada durante 4 a 8 horas antes del examen.
- Cuando llegue al sitio en donde se realizará la prueba, se le suministrarán una bata hospitalaria para que se la ponga. Tiene que quitarse todas las joyas.

## 4.LO QUE SE SIENTE DURANTE EL EXAMEN

- La mesa de rayos X puede sentirse dura y fría. Usted puede pedir que le presten una frazada o una almohada.
- Algunas personas sienten un pinchazo cuando les aplican la anestesia local. Usted experimentará un dolor breve y agudo y presión a medida que el catéter se desplace dentro del cuerpo.
- El medio de contraste puede causar una sensación de ardor o calor en la piel de la cara o la cabeza. Esto es normal y usualmente desaparece tras unos cuantos segundos.
- Asimismo, se puede presentar una ligera sensibilidad y hematoma en el sitio de la inyección después del examen.

## 5. RAZONES POR LAS QUE SE REALIZA EL EXAMEN

- La angiografía cerebral se utiliza con mayor frecuencia para identificar o confirmar problemas con los vasos sanguíneos en el cerebro.
- Su médico puede ordenar este examen si usted tiene síntomas o signos de:
  - Vasos sanguíneos anormales (malformación vascular)
  - Aneurisma
  - Estrechamiento de arterias en el cerebro
  - Vasculitis

- Algunas veces se utiliza para:
- Evaluar el flujo sanguíneo hacia un tumor
- Evaluar las arterias de la cabeza y el cuello antes de una cirugía
- Encontrar un coágulo que pueda haber causado un accidente cerebrovascular

En algunos casos, este procedimiento se puede emplear para obtener información más detallada después de detectar algo anormal por medio de una resonancia magnética o una tomografía computarizada de la cabeza.

Este examen también se puede hacer en preparación para un tratamiento médico (procedimientos radiológicos intervencionistas) por la vía de ciertos vasos sanguíneos.

## 6.SIGNIFICADO DE LOS RESULTADOS ANORMALES

- Si el medio de contraste fluye fuera de los vasos sanguíneos, puede ser una señal de un sangrado interno.
- Las arterias estrechas pueden sugerir la presencia de:
  - Depósitos de colesterol
  - Espasmo de una arteria cerebral
  - Trastornos hereditarios

- Los vasos sanguíneos fuera de lugar pueden deberse a:
- Tumores cerebrales
- Sangrado dentro del cráneo
- Abultamiento en un vaso sanguíneo del cerebro (aneurisma)
- Conexiones anormales entre las arterias y venas del cerebro (malformación arteriovenosa)
- Los resultados anormales también pueden deberse a:
- Cáncer que haya iniciado en otra parte del cuerpo, pero que se ha expandido al cerebro ( tumor cerebral metastásico)
- Infección de sífilis en el cerebro (neurosífilis)

# 7.RIESGOS

- Existe la posibilidad de complicaciones, incluso:
- Reacción alérgica al medio de contraste
- Coágulo de sangre o sangrado en el lugar en el que se inserta el catéter, lo cual podría provocar una obstrucción parcial del flujo de sangre a la pierna
- Daño a una arteria o pared arterial a causa del catéter, lo cual puede obstruir el flujo sanguíneo y ocasionar un accidente cerebrovascular (en raras ocasiones)
- Daño a los riñones por el medio de contraste aplicado de forma intravenosa

## 8. CONSIDERACIONES

- Coméntele cuanto antes a médico si tiene:
- Debilidad en los músculos de la cara
- Entumecimiento de la pierna durante o después del procedimiento
- Dificultad para hablar durante o después del procedimiento
- Problemas visuales durante o después del procedimiento

# BIBLIOGRAFÍA

- Chernecky CC, Berger BJ. C. In: Chernecky CC, Berger BJ, eds. Laboratory Tests and Diagnostic Procedures. 6th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2013:266-432.
- Koenigsberg RA, Bianco BA, Faro SH, Stickles S, Hershey BL, Siegal TL, et al. Neuroimaging. In: Goetz, CG, eds. Textbook of Clinical Neurology. 3rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007:chap 23.
- Adamczyk P, Liebeskind DS. Vascular imaging: computed tomographic angiography, magnetic resonance angiography, and ultrasound. In: Daroff RB, Jankovic J, Mazziotta JC, Pomeroy SL, eds. Bradley's Neurology in Clinical Practice. 7th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2016:chap 40.



# **TEMA 4. ANEMIA HEMOLITICA AUTOINMUNE.**

**GREGORIA CASTEJÓN CARRIÓN  
MARÍA ÁNGELES CÁNOVAS SAURA**

# ÍNDICE

- 1. Definición de Anemia Hemolítica.**
- 2. Síntomas del Estado Anémico.**
- 3. Tipos de Anemias.**
- 4. Anemias Inmunohemolíticas.**
- 5. Anemia Inmunohemolítica por Anticuerpos Calientes.**
- 6. Anemia inmunohemolítica por Anticuerpos Fríos.**
- 7. Anemia Inmunohemolítica Secundaria a Fármacos.**
- 8. Síntomas**
- 9. Datos de laboratorio y diagnóstico.**

# 1. DEFINICIÓN DE ANEMIA

Definimos la Anemia como la presentación disminuida de glóbulos rojos así como del mismo modo, el descenso de la concentración de hemoglobina en la sangre. Además se considerará también el de un valor bajo del hematocrito.

La hemoglobina es una proteína de color rojo, cuya función es el transporte de oxígeno desde los órganos respiratorios hasta los tejidos.

La OMS ha establecido como parámetros de definición de Anemia la existencia de una concentración de hemoglobina en la sangre de menos de 130g/L en varones y 120g/L en mujeres.

## 2. SINTOMAS DE ESTADO ANÉMICO (1)

La anemia no es una enfermedad, sino un signo clínico que puede estar originado por múltiples causas. Etiológicamente, clasificamos las causas según exista una producción inadecuada o pérdida exagerada de glóbulos rojos, la forma de los glóbulos rojos (microcítica, normocítica o macrocítica), o por la presentación clínica (aguda o crónica).

La deficiencia de hierro es la causa principal de anemia. Las enfermedades del aparato digestivo son la causa principal de la anemia crónica.

## **2. SINTOMAS DE ESTADO ANÉMICO (2)**

Las personas que padecen anemia, independiente de su causa, pueden presentar como sintomatología cansancio, mareos y disnea. No obstante, si la anemia es leve, o de curso crónico, los síntomas pueden ser muy leves. Los signos que suele presentar son palidez de las mucosas, cara, uñas y pliegues palmares.

## 3. Tipos de Anemias (1)

### 3.1 Por patogenia

De acuerdo con el recuento de reticulocitos, la anemia puede clasificarse en:

- Anemia regenerativa. Con aumento de reticulocitos como respuesta a una pérdida de glóbulos rojos, por ejemplo después de un sangramiento, o asociado a una enfermedad hemolítica.
- Anemia hiporegenerativa. Con reticulocitos normales o disminuidos, debido a un déficit en la producción de glóbulos rojos, ya sea por alteración de la médula ósea, por alguna deficiencia nutricional o asociada a enfermedades crónicas, inflamatorias, tumores y otras.

## 3. Tipos de Anemias (2)

### 3.2 Por morfología

El volumen corpuscular medio de los eritrocitos permite distinguir los tipos de anemia de acuerdo con el tamaño de los glóbulos rojos:

- Anemia microcítica
- Anemia normocítica
- Anemia macrocítica

### 3.3 Por presentación clínica

De acuerdo al tiempo de su instalación:

- Anemia aguda
- Anemia crónica

## 4. ANEMIAS INMUNOHEMOLITICAS

Las anemias inmuno hemolíticas son un conjunto de anemias hemolíticas poco frecuentes, causadas por enfermedades autoinmunes en donde el sistema inmune, varios tipos de anticuerpos, ataca a los glóbulos rojos.

La hemólisis que se produce puede ser intravascular (mediada por complemento) o extravascular (en el sistema fagocítico mononuclear por inmunidad celular).

También se llama anemia hemolítica inmunocompleja y anemia hemolítica autoinmune.

## **5. ANEMIA INMUNOHEMOLITICA POR ANTICUERPOS CALIENTES (1)**

Éstos suelen ser anticuerpos del tipo IgG (pocas veces en combinación con IgM e IgA) con la peculiaridad de activarse a la temperatura del cuerpo.

Con frecuencia se presenta más en mujeres adultas que en otros grupos, en Enfermedades Inmunes (Lupus Eritematoso Sistémico) aunque suele ser idiopática.

Los hematíes marcados por los autoanticuerpos ( proceso denominado Opsonización) son destruidos en el bazo por fagocitos y por activación del complemento (C3b4 y C4b), por lo que la hemólisis puede ser tanto intravascular como extravascular.

## **5. ANEMIA INMUNOHEMOLITICA POR ANTICUERPOS CALIENTES (2)**

La enfermedad varía de pacientes asintomáticos a forma más grave de hemólisis fulminante.

La Prueba de Coombs Directa es Positiva en más del 98% de los casos y el tratamiento de los casos leves y graves consiste en administrar Glucocorticoides del tipo Prednisona y/o inmunosupresores.

## 6. ANEMIA INMUNOHEMOLÍTICA POR ANTICUERPOS FRIOS (1)

Éstos suelen ser anticuerpos IgM que tienen la peculiaridad de activarse a temperaturas menores de 37°C, y por ello se denominan "Crioglobulinas".

Aparecen de manera secundaria a una Neoplasia (Linfoma, Leucemia Linfocítica Crónica, Linfadenopatía Angioinmunoblástica) o en respuesta a una infección (por *Mycoplasma pneumoniae*, citomegalovirus, VIH y en la Mononucleosis Infecciosa).

## **6. ANEMIA INMUNOHEMOLÍTICA POR ANTICUERPOS FRIOS (2)**

Las manifestaciones clínicas aparecen cuando el paciente se expone al frío (alimentos o bebidas frías): Acrocianosis o fenómeno de Raynaud (coloración purpúrea intensa de los miembros, orejas y nariz, cuando la sangre se enfría lo suficiente como para aglutinarse en los pequeños vasos) y desaparece al calentar las partes afectadas.

Ciertos anticuerpos monoclonales han sido eficaces en el tratamiento de anemias por crioaglutininas.

# BIBLIOGRAFÍA

- **Libros:**
- Faustina Rubio Campal, Benjamín García Espinosa, Manuel Carrasco Carrasco. Fundamentos y Técnicas de Análisis Hematológicos y Citológicos. Ed. Paraninfo; 2010
- Rafael Ceballos Atienza, Anemia Hemolítica. Colección Formasalud, Formación Alcalá, S.L.; Edición: 1 (13 de enero de 2016)
- **Página WEB :** Manual MSD actualizado a 05 de Marzo de 2018 disponible en:  
<http://www.msmanuals.com/es-es/hogar/trastornos-de-la-sangre/anemia/anemia-hemol%C3%ADtica-autoinmunitaria>



# **TEMA 5. AEROSOLTERAPIA**

**M<sup>a</sup> CARMEN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ**

# ÍNDICE

- **INTRODUCCIÓN**
- **FUNDAMENTOS TEÓRICOS**
- **TIPOS DE DISPENSADORES**
- **BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCIÓN

Para el tratamiento de las enfermedades respiratorias es frecuente el uso de la vía inhalada para la administración de fármacos, pero los errores en el uso de los dispositivos para dispensación de la medicación por esta vía son frecuentes. De ahí la relevancia de la instrucción, a los pacientes y los profesionales que los tratan, sobre el uso de estos dispositivos.

# FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Las partículas proporcionadas por un inhalador tienen distintos tamaños y siguen una distribución normal. Los usados en medicina tienen un DMMA que oscila entre 0,5 y 5  $\mu\text{m}$ . Las partículas de menor tamaño (0,5-2  $\mu\text{m}$ ) llegan a los bronquiolos terminales y a la región alveolar, las partículas entre 2-5  $\mu\text{m}$  se depositan en las pequeñas vías aéreas, las partículas entre 5-10  $\mu\text{m}$  lo hacen en las grandes vías aéreas y las de tamaño superior a 10  $\mu\text{m}$ , en el área orofaríngea.

Existen tres mecanismos para el depósito pulmonar:

1. Impactación o choque
2. Sedimentación
3. Difusión

En la impactación o choque las partículas siguen su trayectoria colisionando con las paredes bronquiales, quedando las mayores de 10  $\mu\text{m}$  depositadas en la orofaringe y las grandes vías aéreas.

En la sedimentación las partículas de tamaño medio se depositan por acción de la gravedad cuando el tiempo de permanencia en las vías aéreas es prolongado, las partículas entre 5-10  $\mu\text{m}$ , se depositan en las vías aéreas centrales y las de 0,5-5  $\mu\text{m}$  en las distales.

En la difusión las partículas de entre 0,5 y 2  $\mu\text{m}$  se desplazan de forma errática en las vías aéreas y alveolos, depositándose en las zonas más periféricas. Las más pequeñas, inferiores a 0,5  $\mu\text{m}$ , no llegan a depositarse, o se expulsan al exterior con la espiración, o atraviesan la membrana alveolo-capilar

El depósito pulmonar de las partículas va a depender de factores relacionados con el paciente y otros factores relacionados con el dispositivo. Los primeros dependerán de las características anatómicas de su vía respiratoria, de su capacidad para generar el flujo respiratorio y de su aclaramiento mucociliar. Mientras que las dependientes del dispositivo dependerán del tamaño de las partículas, del mecanismo dispensador y de la técnica de inhalación.

En cuanto al mecanismo dispensador va a estar determinado por el tipo de dispensador (cartucho presurizado, polvo, nebulizadores, etc), de los artilugios que lo acompañen (por ejemplo cámara de inhalación, espaciador), tamaño de las partículas generadas, capacidad para formar grumos, etc.

En relación a las características de la vía aérea, la impactación de las partículas es mayor en las vías de menor calibre y en las bifurcaciones.

El flujo inspiratorio durante la maniobra inspiratoria también va a condicionar el depósito. De tal forma que los flujos inspiratorios altos van a favorecer la impactación de las partículas en las vías aéreas superiores y disminuirán el tiempo de permanencia de las partículas. Y los flujos inspiratorios bajos van a aumentar el tiempo de permanencia en las vías aéreas superiores, permiten acceder a las vía aérea pequeña y favorecen la sedimentación. Otros aspectos que también van a condicionar el depósito son el volumen inspiratorio y la apnea, de tal manera que volúmenes inspiratorios altos y apnea prolongada favorecen el depósito pulmonar.

# TIPOS DE DISPENSADORES

En cuanto al tipo de dispensador existen varios tipos disponibles en el mercado:

1. Cartucho presurizado
2. Polvo seco
3. Nebulizadores

A continuación, se explican de forma más detalladas las características de cada uno de ellos.

## 1. Cartucho presurizado

Fueron los primeros dispositivos multidosis portátiles que se crearon, a pesar de ello continúan siendo los más usados.

Hay diferentes tipos:

A. Inhaladores presurizados de dosis medida convencionales (el fármaco se encuentra en suspensión)

B. Inhaladores presurizados de dosis medida de partículas extrafinas (el fármaco se encuentra en solución y el dispositivo dispone de una válvula de menor tamaño lo que genera partículas más finas y emisión más lenta)

## 1. Cartucho presurizado

C. Inhaladores presurizados de dosis medida en autodispar (se disparan automáticamente con la inspiración, por lo que no precisan coordinación, requieren un flujo inspiratorio mayor, el depósito es mayor).

D. Inhaladores presurizados de niebla fina (tienen la ventaja de que facilitan la coordinación, no requieren flujos altos y el depósito pulmonar es mayor).

Las cámaras de inhalación permiten que llegue una mayor cantidad de fármaco a la vía aérea inferior, sin requerir coordinación.

## 2. Dispositivos de polvo seco

Estos dispositivos se activan con la inspiración, generando un aerosol de polvo.

Existen sistemas unidososis, en los que hay que introducir una cápsula en cada toma, y multidosis, en los que no es necesario.

## 3. Nebulizadores

Hay varios tipos disponibles:

- A. Nebulizador neumático o tipo jet
- B. Nebulizador ultrasónico
- C. Nebulizador de malla vibrante

A. Nebulizador tipo jet

Utilizan gas presurizado, nebulizando a 6-8 litros/minuto, generando gotas de entre una y cinco micras. El patrón respiratorio debe ser lento, con inspiraciones profundas

B. Nebulizador ultrasónico

Suministra partículas de 1 a 6  $\mu\text{m}$ . Son ineficientes para nebulizar suspensiones.

C. Nebulizadores de malla vibrante

Generan mayor cantidad de fármaco nebulizado, consiguiendo un mayor depósito pulmonar. Se emplean para antibioterapia inhalada, fármacos para para la hipertensión pulmonar.

# BIBLIOGRAFÍA

- Giner Donaire j, Talamo Carrillo C, Plaza Moral V. Consenso SEPAR-ALAT sobre terapia inhalada. ArchBronconeumol. 2013; 49 (1)



# **TEMA 6. LLENADO DE TUBOS EN MUESTRAS SANGUÍNEAS**

**MARÍA JOSÉ RUBIO LIÉBANA  
MARÍA TERESA MORAL NAVARRO  
PEDRO LUIS RUBIO JIMÉNEZ**

# ÍNDICE

- **INTRODUCCIÓN**
- **NORMAS BÁSICAS PARA LA EXTRACCIÓN DE SANGRE**
- **TUBOS DE EXTRACCIÓN**
- **ORDEN DE LLENADO**
- **BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCIÓN

Los errores cometidos en la obtención de muestras venosas son muy frecuentes, y dan lugar a resultados erróneos en los análisis y, a veces, rechazo de la muestra por parte del laboratorio, lo que conlleva la realización de una nueva extracción.

Es responsabilidad de las enfermeras prevenir, evitar y minimizar estos errores. El método de obtención de muestras es fundamental para que los resultados sean de calidad.

El orden de llenado puede alterar los resultados, por lo que es fundamental saber cuál es el orden correcto. Con esto se pretende disminuir el número de muestras rechazadas, evitar el riesgo de malas interpretaciones en el diagnóstico de los pacientes y las molestias ocasionadas a los pacientes por la repetición de las analíticas.

# NORMAS BÁSICAS EN LA EXTRACCIÓN

1. Identificación del paciente.
2. Comprobación del código de barras tanto en las muestras como en la petición
3. Colocación del compresor, 7-10 cm por encima del lugar de punción, durante menos de 2 minutos por riesgo de alteraciones en el equilibrio del líquido y elementos que contiene la sangre.
4. Realización de la punción. Es importante sobretodo en estudios de coagulación, ya que mientras más limpia sea la punción, menos factores se liberan.
5. Evitar las causas que producen la hemólisis de la muestra, como el uso de jeringa, extracción en un hematoma o agitar con fuerza los tubos.

# TUBOS DE EXTRACCIÓN

La sangre venosa es la más utilizada para los estudios analíticos ya que su obtención es rápida y generalmente fácil. Según el tipo de estudio que se va a realizar se puede obtener:

- Sangre total: Se recoge en un tubo con anticoagulante en una proporción determinada. Generalmente esta muestra se usa para estudios hematológicos cualitativos, cuantitativos, grupo sanguíneo...
- Plasma: Se obtiene añadiendo la sangre en un tubo con anticoagulante (heparina de litio, citrato), centrifugando la muestra y separando el líquido sobrenadante. Esta muestra es la utilizada para estudios de coagulación, bioquímica, banco de sangre...

- Suero: Se obtiene dejando coagular la sangre sobre tubo seco sin coagulante. La sangre se deja reposar diez minutos a temperatura ambiente para que se forme el coágulo y posteriormente se centrifuga obteniendo el suero. Es la muestra más utilizada en el laboratorio de bioquímica, serología e inmunología.

Para que el resultado final de una prueba analítica sea correcta, no es suficiente con que la determinación analítica se realice a la perfección, si no que la calidad de la prueba depende del cumplimiento en cadena de una buena práctica, que comienza desde el momento de la formulación de la petición y termina cuando el resultado llega a manos del profesional que la solicitó. Esto conforma el periodo analítico, que está compuesto por tres fases: pre-analítica, analítica y post- analítica.

- **FASE PRE-ANALÍTICA:** Es una parte crucial del proceso analítico, porque en ella se detectan la mayor parte de errores, que conllevan el rechazo de las muestras. Por tanto, es en esta fase donde la enfermería cobra mayor protagonismo, al ser responsable de la obtención de las mismas. En esta fase es donde tiene lugar el llenado de los tubos. Los errores más frecuentes relacionados con las tomas de muestras son: mala calidad por hemólisis, coágulos, cantidad insuficiente, tubo inadecuado, obtención inapropiada, contaminación, etc.

Nuestra responsabilidad como enfermeras es realizar el correcto llenado de los tubos de muestras sanguíneas, además de tener en cuenta otras características del paciente que puedan afectar de forma decisiva a la calidad de los resultados finales.

- Dependiendo de las determinaciones analíticas solicitadas, la muestra se recogerá en diferentes tubos:

**1. Tubos sin aditivos:** Utilizados para la obtención de suero (Prueba de bioquímica, serología, metabolismo del hierro); no llevan anticoagulante aunque sí contienen activadores, que facilitan la retracción del coágulo, y gel separador, que facilita la separación de suero y el coágulo tras la centrifugación. Con ella se obtiene el suero, tras dejar reposar la sangre recién extraída al menos 10 minutos a temperatura ambiente para que se forme el coágulo y centrifugar. Existen varios tamaños: pequeño de 5 ml, grande de 10 ml y microtubos de 0,8 ml.

**2. Tubo Citrato trisódico ( para coagulación):** Contienen como anticoagulante citrato trisódico. El citrato viene en una cantidad prefijada para mezclarse con un volumen fijo de sangre; la exacta proporción de sangre y anticoagulante es crucial en la realización de las pruebas de coagulación, ya que si no es la adecuada, los resultados se alteran. Con ella se obtiene el plasma, tras centrifugación de la sangre anticoagulada. Existen varios tamaños: de 5 ml y de 1,8 ml.

**3. Tubo EDTA K3:** Contiene como anticoagulante el EDTA K3 (sal tripotásica del ácido etilén-diamino-tetracético). Es el tubo utilizado para la hematimetría (hemogramas), Banco de Sangre y otras pruebas. Con ella se obtiene sangre total anticoagulada. Existen varios tamaños: pequeño de 3 ml, grande de 10 ml y microtubos de 1 ml.

**4. Tubo Citrato trisódico (para VSG):** Contiene también como anticoagulante citrato trisódico, aunque la concentración es distinta que en el de coagulación. Se utiliza exclusivamente para la determinación de la Velocidad de Sedimentación Globular. Con ella se obtiene la sangre total anticoagulada.

**5. Tubo de Heparina de Litio:** Contiene como anticoagulante la Heparina de Litio. Se utiliza para realizar determinaciones bioquímicas y algunas técnicas especiales. Con ella se obtiene plasma sanguíneo.

# ORDEN DE LLENADO

Se ha de utilizar de la siguiente manera dependiendo del sistema de extracción utilizado:

1. Tubo o envases estériles para estudio bacteriológico (hemocultivos)
2. Tubo sin aditivos para análisis de suero.
3. Tubo con citrato para análisis del suero.
4. Tubos con citrato para VSG.
5. Tubos con EDTA K3 para hemograma.
6. Resto de los tubos ( con heparina de Litio, jeringas de gasometría, tubo de velocidad de sedimentación...)

# BIBLIOGRAFÍA

- Moral Jiménez J, Mesa Fernández E, Conde Anguita MA, Importancia del orden de llenado de los tubos de muestras sanguíneas para enfermería. Nure Investigación 2011 Sep-Oct; 54:1-5
- Perez Zenni J, Rios Tamayo R, García Ruiz A, Jurado Chacón M, Guía del laboratorio del servicio de hematología y hemoterapia del hospital Universitario Virgen de las Nieves 01/11; 9-11



# **TEMA 7. LA COMUNICACIÓN COMO INSTRUMENTO DE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

**IVÁN ORTEGA MIRALLES**

# ÍNDICE

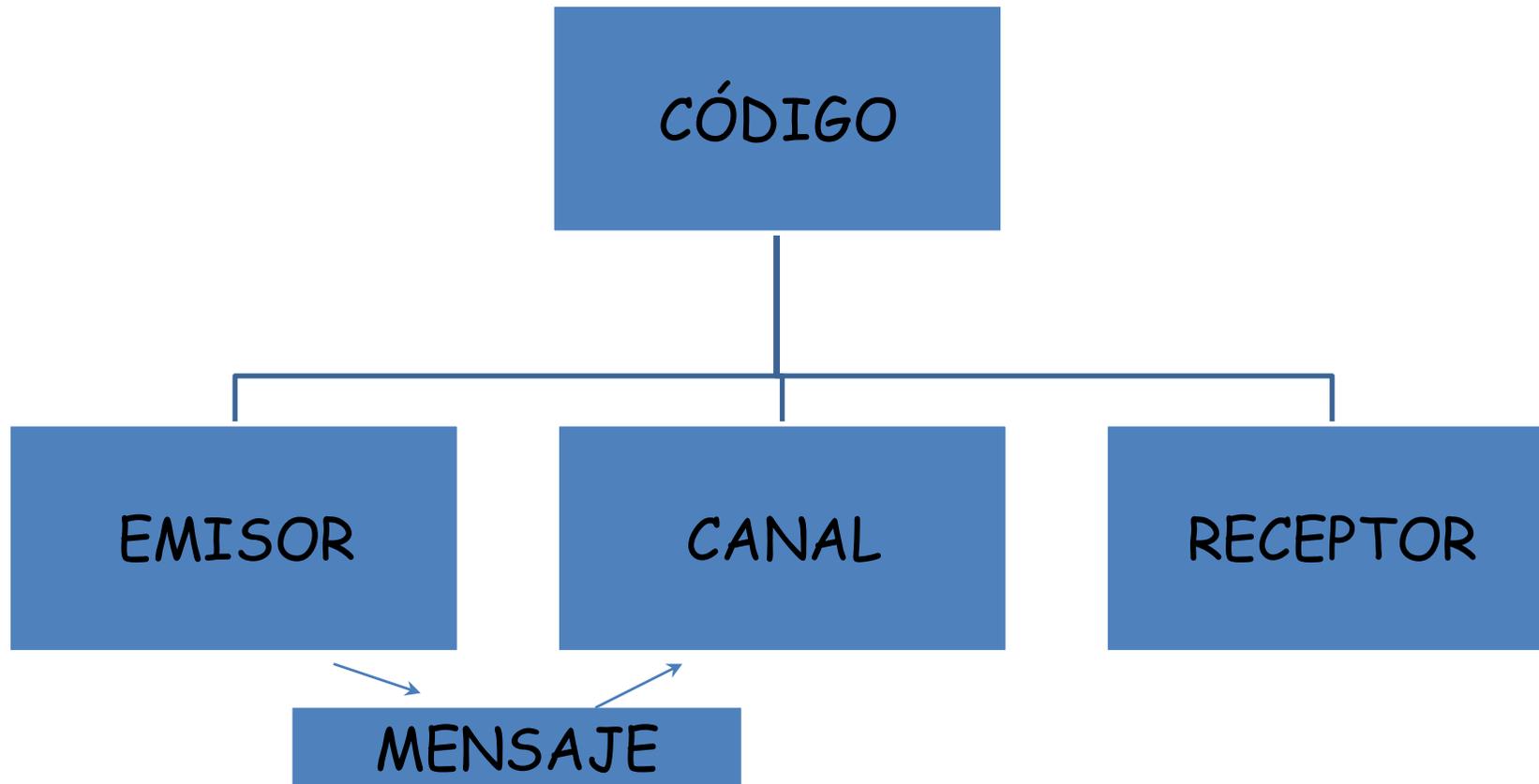
- **INTRODUCCIÓN**
- **MODELO DE COMUNICACIÓN**
- **DEFINICIONES**
- **CONDICIONES DE LA EMISIÓN**
- **PAPEL DE LA INFORMACIÓN EN LA COMUNICACIÓN**
- **EDUCADOR COMO CREADOR DE MENSAJES**
- **CONCLUSIONES**
- **BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCIÓN

La **comunicación** es definida por Shannon y Weaver como la transmisión de información en un **mensaje** entre **emisor** y **receptor** por medio de un **canal** en un **contexto** que afecta a la transmisión de la misma

La **EPS** es un **proceso de comunicación interpersonal** dirigido a suministrar las informaciones necesarias para un examen crítico de los problemas de salud, y responsabilizar a los individuos en la elección de los comportamientos que tienen efecto sobre el nivel de su salud, **empoderamiento**.

# MODELO DE COMUNICACIÓN



# DEFINICIONES

- **MENSAJE:** es el concepto, pensamiento, imagen, hecho o idea que se quiere transmitir.
- **CANAL:** transporte o medio a través del cual se transmite el mensaje.
- **CÓDIGO:** es el conjunto de símbolos específicos (palabras, gestos, conductas) empleados para transmitir el mensaje.

# CONDICIONES DE LA EMISIÓN

- Brevedad
- Claridad
- Orden en el mensaje
- Insistencia
- Ilustración
- Información completa
- Información de retorno: **feedback**, retroalimentación positiva.

# PAPEL DE LA INFORMACIÓN EN LA COMUNICACIÓN

- La información es un **elemento básico** en la acción educativa.
- No debe ser transformada por el educador.
- Características de una buena información:
  - ✓ **Científica**
  - ✓ Que responda a **datos epidemiológicos**.
  - ✓ Que contenga base del comportamiento que se pretende favorecer por la acción educativa.
  - ✓ **No** contener **información excesiva**.

# PAPEL DE LA INFORMACIÓN EN LA COMUNICACIÓN

- Información no orientada ideológicamente, **imparcialidad.**
- **Motivadora** de aprendizaje.
- Debe llevar elementos que ayuden a superar los obstáculos y resistencias culturales al problema específico.
- Ser muy **respetuosos** con las creencias éticas y religiosas, pero siempre dando **informaciones verídicas.**

# EDUCADOR COMO CREADOR DE MENSAJES

## DEBE:

- Tener habilidades para **comunicar con claridad**.
- **Ser empático** para que se pueda crear el **vínculo** educativo adecuado.
- Saberse comunicar consigo mismo.
- Hacer una buena **estructuración de las ideas** para facilitar la comunicación.
- Tener capacidad de escucha y negociación.
- Saber elaborar el aprendizaje.

# CONCLUSIONES

- La comunicación tiene **prioridad** en la Educación Para la Salud.
- La comunicación se produce cuando los **interlocutores utilizan los mismos códigos.**
- El receptor tiene que saber **decodificar el mensaje.**

# BIBLIOGRAFÍA

- Palmar Santos AM. Métodos Educativos en Salud. 1 ed. Madrid: Elsevier; 2014.
- Cibanal L, Arce MC, Carballal MC. Técnicas de comunicación en la relación de ayuda. 2 ed. Madrid: Elsevier; 2009.
- Comelles JM, Perdiguero- Gil E. Educación, Comunicación y Salud. Perspectivas desde las Ciencias Humanas y Sociales. 1 ed. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili; 2017.
- Choque Larrauri R. Comunicación y Educación para la Promoción de la Salud. 1 ed. Lima: Editora Perú; 2005.



**TEMA 8. INFORMACIÓN SOBRE  
INGREDIENTES Y SUSTANCIAS QUE CAUSAN  
ALERGIAS E INTOLERANCIAS EN ALIMENTOS  
QUE SE PRESENTAN SIN ENVASAR PARA LA  
VENTA AL CONSUMIDOR FINAL, Y DE LOS  
ENVASADOS EN LUGARES DE VENTA A  
PETICIÓN DEL COMPRADOR**

**MARIA JOSÉ LIEBANA LIEBANA  
MARIA JOSE RUBIO LIEBANA  
LAURA RUBIO LIEBANA**

# INDICE

1- Introducción

2- ¿Qué productos deben dar esta información?

3-¿Qué información debe facilitarse?

4- Los 14 alérgenos

5-¿Cómo debe facilitarse la información?

# INTRODUCCION

Las reacciones alérgicas pueden ser muy graves pudiendo en ocasiones llegar a causar la muerte de la persona. La única forma de evitar que una persona sufra una alergia alimentaria es asegurarse de que no consuma los alimentos a los que es alérgica.

Por ello, el RIAC establece la obligación de que todas las empresas que suministran alimentos faciliten la información sobre los ingredientes alérgicos o causantes de intolerancias alimentarias que están presentes en los alimentos vendidos o suministrados por ellas. Estos requisitos también son aplicables a los establecimientos que venden alimentos a granel, como detallistas de alimentación, supermercados, restaurantes, comedores escolares, establecimientos que venden comida para llevar, etc

## ¿QUE PRODUCTOS QUE DEBEN DAR INFORMACION SOBRE ALERGENOS?

- Todos los alimentos que se presenten para su venta sin envasar, los envasados en el establecimiento de venta a petición del comprador, y los envasados por los titulares de los comercios minoristas para su venta inmediata en el establecimiento o establecimientos de su propiedad.
- Los alimentos entregados por las colectividades (bares, restaurantes, cafeterías, comedores escolares o de empresa y similares), deben facilitar también esta información.

## ¿QUE INFORMACION DEBE FACILITARSE?

Las empresas alimentarias que suministran alimentos sin envasar, deben informar a sus clientes sobre la presencia en los productos que comercializan de cualquiera de los ingredientes y sustancias que han sido identificados por la Unión Europea como causantes de la mayoría de alergias alimentarias en Europa y que se recogen en el Anexo II del RIAC

# LOS 14 ALERGENOS

Hay 14 alérgenos que deben declararse cuando se utilizan como ingredientes. La siguiente lista incluye estos alérgenos y algunos ejemplos de alimentos en los que se pueden encontrar.

1- Cereales que contienen gluten: Incluye el trigo (también el trigo de espelta y el trigo khorasan), el centeno, la cebada, la avena o sus variedades híbridas y productos derivados.

Se puede encontrar en alimentos elaborados con harina, masas, panes, tartas, levadura para hornear, cuscús, bulgur, pasta, pastelería, salsas, sopas, productos cárnicos, alimentos rebozados, etc.

Debe declararse el cereal. Es voluntario indicarse la presencia de gluten junto al nombre del cereal.

2- Crustáceos y productos a base de crustáceos: Cangrejos, langostas, gambas, langostinos, carabineros, cigalas, etc.

Además se puede encontrar en cremas, salsas, platos preparados, etc

3- Huevos y productos a base de huevo: Además de en el huevo y derivados, se puede encontrar en tartas, algunos productos cárnicos, mayonesa, mousses, pasta, quiches, platos preparados, postres, alimentos rebozados, salsas, aliños para ensaladas, alimentos decorados con huevo, etc.

4- Pescado y productos a base de pescado: Además de en el pescado y derivados, se puede encontrar en salsas, pizzas, aliños para ensaladas, caldo en pastillas, etc.

5- Cacahuetes y productos a base de cacahuetes: Además de en las semillas, pasta y aceites, se pueden encontrar en galletas, chocolate, postres, salsas, etc

6- Soja y productos a base se soja: Además de en las semillas (habas), pastas, aceites y harinas, se puede encontrar en el tofu, postres, helados, productos cárnicos, salsas, productos para vegetarianos, etc.

7- Leche y sus derivados (incluida la lactosa): Además de en la leche y sus derivados como la mantequilla, queso, nata, leche en polvo, yogures, etc, se puede encontrar en croquetas, sopas, cremas, salsas fiambres, postres , helados, etc.

8- Frutos de cascara y productos derivados: Almendras, avellanas, nueces, anacardos, pacanas, nueces de Brasil, pistachos, nueces de macadamia. Se pueden encontrar en panes, galletas, postres, helados, mazapán, salsas o aceites, etc. Se debe indicar el nombre del fruto de cascara presente en el alimento, no siendo necesario utilizar el nombre en latín de cada uno de ellos.

9- Apio y productos derivados: Incluye los tallos, hojas, semillas y raíces. Además se puede encontrar en condimentos, ensaladas, algunos productos cárnicos, sopas, cremas, salsas, etc.

10- Mostaza y productos derivados: Además de en semillas, en polvo o en forma líquida, se puede encontrar en algunos panes, currys, marinados, productos cárnicos, aliños, salsas, sopas, etc.

11- Granos de sésamo y productos a base de granos de sésamo: Además de en las semillas, pastas. Aceites y harinas, se puede encontrar en panes, colines, humus, etc.

12- Dióxido de azufre y sulfitos: Se pueden utilizar como conservantes en crustáceos, frutas desecadas, productos cárnicos, refrescos, vegetales, zumos, encurtidos, vino, cerveza, etc.

13- Altramuces y productos a base de altramaces: Además de en las semillas y harinas, se puede encontrar en algunos tipos de pan, pasteles, etc.

14- Moluscos y productos a base de moluscos: Mejillones, almejas, caracoles, ostras bígaros, chirlas, berberechos, pulpo, calamar, etc. Además se puede encontrar en cremas, salsas, platos preparados, etc.

La información debe referirse al nombre del ingrediente alérgeno tal y como se menciona en el anexo II del RIAC (Reglamentación sobre la información alimentaria facilitada al consumidor). No obstante, como el objetivo de esta exigencia es permitir que los consumidores puedan conocer si están presentes en el alimento los ingredientes que pueden causarles problemas de alergias o intolerancia, en ocasiones puede ser adecuado facilitar el nombre científico del alimento concreto utilizado en lugar del nombre genérico del producto.

## ¿CÓMO DEBE FACILITARSE LA INFORMACIÓN?

Teniendo en cuenta la gran variedad de establecimientos incluidos en el ámbito de Real Decreto, y las diferentes modalidades de suministro de alimentos sin envasar, se permiten distintas modalidades para facilitar la información siempre que se garantice un alto nivel de protección de los consumidores aquejados de alergias e intolerancias alimentarias. Estas modalidades son las siguientes:

1- En etiquetas adheridas al alimento en el caso de que éste se haya envasado previamente. El tamaño de las letras deberá ser al menos el indicado en el artículo 13, apartados 2 y 3 del RIAC: 1,2mm con carácter general y 0.9 mm cuando la superficie mayor del envase sea inferior a 80cm<sup>2</sup>.

2- Rotulada en carteles colocados donde los alimentos se presentan para su venta tanto en el caso de alimentos previamente envasados siempre que la venta se realice con vendedor, como en el caso de alimentos previamente envasados siempre que la venta se realice con vendedor, como el caso de alimentos que se suministran sin envasar o envasan en el lugar de venta a petición del comprador.

3- Mediante otros medios apropiados( por ejemplo: un menú o una carta, un recetario de los productos que se comercializan en el establecimiento, información oral), siempre que estén accesibles para el consumidor antes de que finalice el acto de la compra y no suponga un coste adicional.

Debe indicarse en estos casos de forma fácilmente visible y accesible para los consumidores, el lugar del establecimiento donde pueden obtener esta información o a quién debe dirigirse para solicitarla. Si dentro del establecimiento existen distintas secciones en las que se suministran alimentos sin envasar, la indicación relativa a como obtener sobre ingredientes alérgenos debe estar disponible en cada una de las secciones.

Estos carteles no son necesarios en aquellos locales en los que los consumidores no eligen su comida sino que se les suministran aquellas específicamente adaptadas a sus necesidades en función de sus alergias o intolerancias alimentarias como por ejemplo los comedores escolares o las comidas facilitadas a los pacientes ingresados en hospitales. La información sobre el empleo de ingredientes de declaración obligatoria debe estar disponible y poder facilitarse siempre que la soliciten los consumidores o las autoridades de control.

En el caso de que la información se facilite de forma oral, deberá existir también un registro escrito o electrónico (mediante fichas de productos, recetas de platos elaborados...), de los ingredientes que es obligatorio declarar. Estos registros deben estar presentes en el establecimiento donde se suministran los alimentos, y ser accesibles para las autoridades de control y para los consumidores que lo soliciten.

4- En el caso de venta a distancia (por ejemplo la efectuada mediante pedido telefónico a un establecimiento de comida para llevar), la información sobre alérgenos se debe proporcionar siempre sin coste adicional:

- Antes de que se realice la compra, por ejemplo, por teléfono o en la página web
- Y de forma escrita en el momento de la entrega del alimento.

Desde el 13 de diciembre de 2014 la información sobre ingredientes alérgenos es también obligatoria en los establecimientos que suministran alimentos sin envasar. De acuerdo con las normas vigentes no se puede informar que desconocen los alérgenos presentes en los alimentos que se ofrece. Tampoco resulta admisible informar de forma genérica que todos los alimentos que se suministran en el establecimiento pueden contener alérgenos.

Si un consumidor alérgico solicita un alimento que no contenga un ingrediente concreto, no le informe que se lo puede suministrar a menos que este absolutamente seguro de que ese ingrediente no estará en el alimento, ni siquiera por contaminación cruzada.

## BIBLIOGRAFIA

- Reglamento (UE) N° 1169/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de octubre de 2011, sobre la información alimentaria facilitada al consumidor.
- Reglamento (UE) N° 178/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de enero, por el que se establecen los requisitos generales de la legislación alimentaria y se crea la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria y se fijan los procedimientos relativos a la seguridad alimentaria
- Real Decreto 126/2015 de 27 de febrero, por el que se aprueba la norma general relativo a la información alimentaria de los alimentos que se presentan sin envasar para la venta al consumidor final y a las colectividades, y de los envasados en los lugares de venta a petición del comprador y de los envasados por los titulares del comercio al por menor.



# **TEMA 9. ATENCIÓN A UN PACIENTE DIABÉTICO EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA**

**MARÍA ÁLVAREZ FERNÁNDEZ**

# Acude a consulta un paciente

Paciente diabético que acude a consulta con cifra basal de gluc de 225

¿Qué tenemos que hacer??

# Qué diabéticos?

- En atención primaria se realiza el seguimiento de los diabéticos tipo II
- Es un seguimiento compartido con el médico de AP

# En la primera visita

- En la primera visita explicaremos al paciente los objetivos a conseguir (en función del tratamiento, edad, situación personal)
- Valoración de los datos de su historia clínica
- Muy importante, valorar los conocimientos del paciente en esta visita.

# Control trimestral

- Peso y desviación del ideal
- Glucemia capilar
- TA, FC y ritmo del pulso
- Adhesión al tratamiento, dieta, ejercicio
- Existencia de hipoglucemias
- Educación diabetológica

# Cada 6 meses

- Valoración de los pies
- Examen de los puntos de punción, muy importante a valorar por posibles lipodistrofias

## PIE DIABETICO. ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO Y FRECUENCIA DE REVISIONES

RIESGO	SENSIBILIDAD ALTERADA	DEFORMIDAD/CALLOS	ÚLCERA/AMPUTACIÓN PREVIA /ITB↓	REVISIONES
0	No	No	No	Anual
1	Si	No	No	Semestral
2	Si	Si	No	Trimestral
3	Si	Si	Si	Mensual

### Índice tobillo-brazo:

Derecho:  $\frac{\text{PAS máxima pierna derecha}}{\text{PAS máxima brazos}}$   
Izquierdo:  $\frac{\text{PAS máxima pierna izquierda}}{\text{PAS máxima brazos}}$

### Interpretación ITB:

> 1,30: No compresible  
0,91-1,30: Normal  
0,41-0,90: EAP leve-moderada  
 $\leq 0,40$ : EAP grave

PAS brazo derecho

Arteria humeral

PAS brazo izquierdo

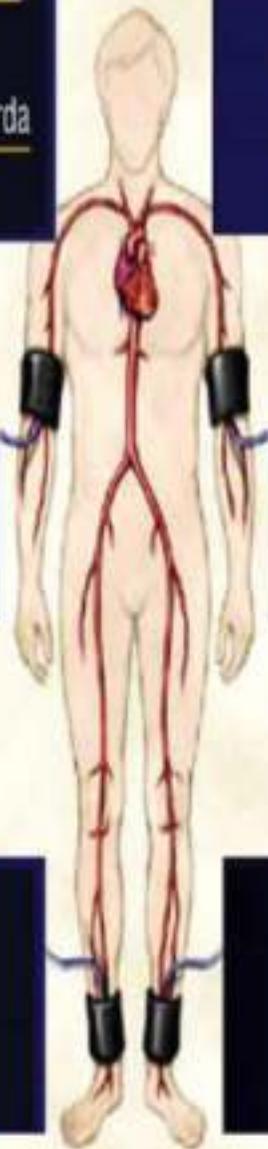
Arteria humeral

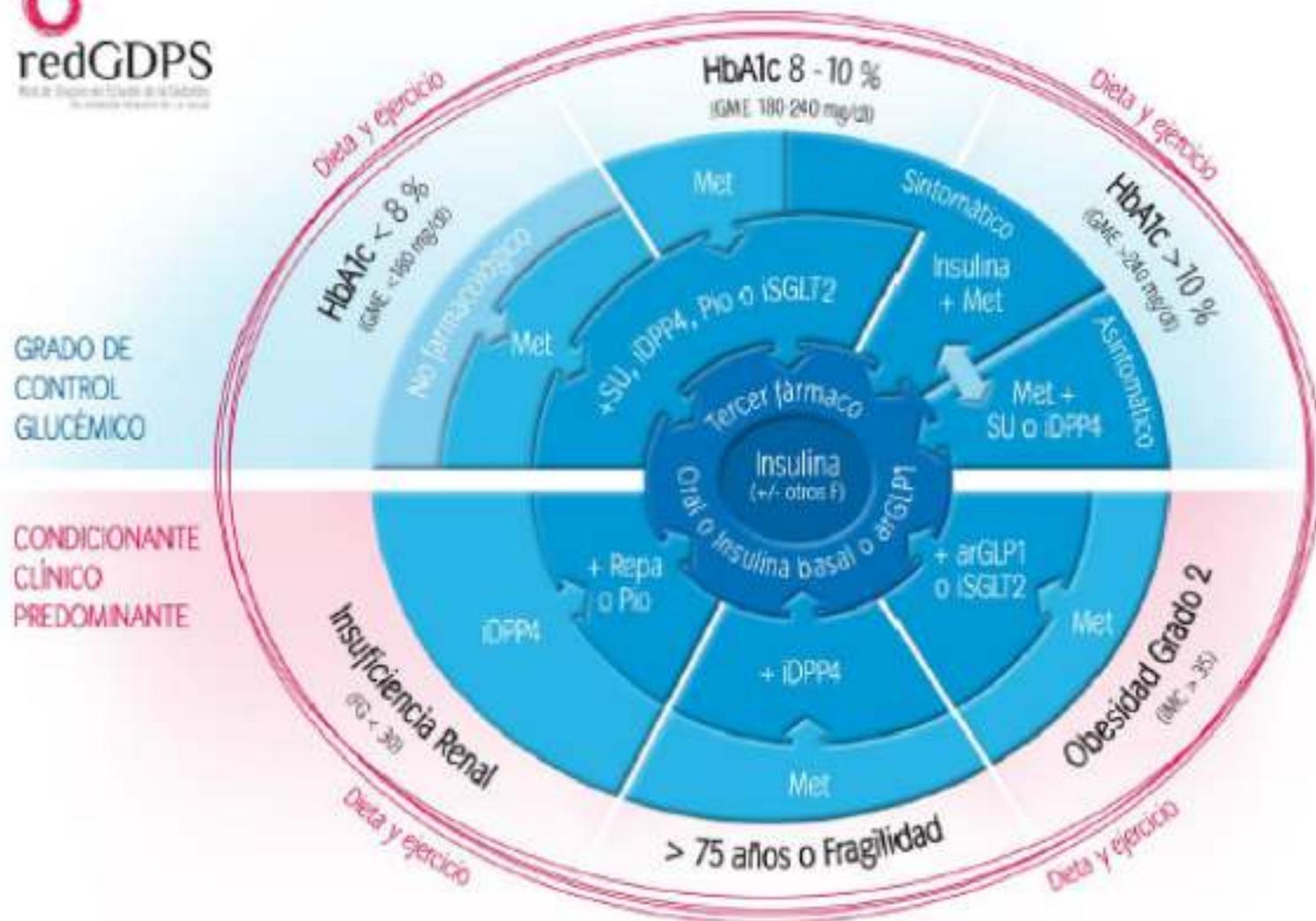
PAS tobillo derecho

Arteria tibial posterior  
Arteria pedia

PAS tobillo izquierdo

Arteria tibial posterior  
Arteria pedia





# Hemoglobina glicosilada

Conveniente hacer cada 6 meses en analítica,  
entre medias (3m) en el centro disponemos  
de este medidor

AMPA TAS  AMPA TAD  HbA1c (capilar)  (6.4 - 15/07/2013)

¿Realiza Autoanálisis?  Sí  No (5 - 23/02/2015)

Pautado por:

Nº de días por semana  (7 - 23/09/2013)

Nº de controles al día  (2 - 23/09/2013)

Indicaciones y Pauta Autoanálisis (PCAI)

Perfil Glucémico

G. Capilar basal	<input type="text" value="0"/>	(135 - 8/07/2015)	G. Capilar postdesayuno	<input type="text" value="0"/>	(133 - 22/02/2016)
G. Capilar precomida	<input type="text" value="0"/>	(140 - 8/07/2015)	G. Capilar postcomida	<input type="text" value="0"/>	(132 - 8/07/2015)
G. Capilar precena	<input type="text" value="0"/>	(139 - 8/07/2015)	G. Capilar postcena	<input type="text" value="0"/>	(141 - 8/07/2015)
G. Capilar madrugada	<input type="text" value="0"/>		G. Capilar azar	<input type="text" value="0"/>	

¿Tiene pautado Glucagon?  Sí  No (5 - 16/04/2015)

Informacion hipoglucemias, Glucagon

Comentario



# **TEMA 10. DERMATITIS ASOCIADA A INCONTINENCIA EN ATENCIÓN PRIMARIA**

**PILAR VILLAESCUSA SÁNCHEZ  
JESÚS CARPENA VELANDRINO  
ROSARIO TORAL SIMÓN  
JESÚS GUIRAO MANZANO**

# ÍNDICE

- 1. DEFINICIÓN.**
- 2. DIAGNÓSTICO DAI EN ATENCIÓN PRIMARIA**
- 3. GENERALIDADES DEL DAI.**
- 4. PREVALENCIA E INCIDENCIA.**
- 5. FACTORES DE RIESGO.**
- 6. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DAI VS UPP.**
- 7. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE DAI.**
- 8. SEVERIDAD DE DAI.**
- 9. CONSECUENCIAS DE DAI.**
- 10. PREVENCIÓN DE DAI.**
- 11. PILARES BASICOS DE PREVENCIÓN.**
- 12. CONCLUSIONES.**

# 1. DEFINICIÓN

La Dermatitis Asociada a Incontinencia (DAI) se define como: "Inflamación de la piel causada por orina o deposiciones que toman contacto con la piel perineal o perigenital, produciendo eritema y edema con o sin erosión o denudación. Gray et al 2007, Black 2011.

La dificultad en reconocer y diferenciar DAI de UPP estadio I, II lleva a desconocimiento del número exacto de pacientes con DAI. Beeckman et al, 2014.

## 2. DIAGNÓSTICO DAI EN ATENCIÓN PRIMARIA

- Hay que implementar un programa para su diagnóstico en Atención Primaria, puesta en marcha de medidas de prevención y aplicar los tratamientos oportunos.
- Identificación de causas y factores de riesgo para la DAI.
- Papel de DAI en el desarrollo de UPP.
- Evaluación y clasificación de la DAI.
- Estrategias de prevención y tratamiento.

### **3. GENERALIDADES DAI.**

- DAI es un tipo de dermatitis de contacto irritativa en pacientes con incontinencia urinaria y/o fecal.
- Describe el daño de la piel asociado a la exposición de orina y/o deposiciones.
- Causa dolor, disconfort, puede ser difícil reconocer, tratamiento consume tiempo y costos.
- DAI tiene otros nombres: dermatitis perineal, dermatitis del pañal, dermatitis irritativa, lesiones por humedad, etc

## **4. PREVALENCIA E INCIDENCIA**

- Prevalencia de DAI se estima: 5,6-50% referencias. Bliss et al 2006.
- Incidencia: 3,4-95% referencias. Bliss et al OWM 2006; Gray et al 2012; Long et al 2012.
- Amplio rango debido a dificultad en reconocer la condición y diferenciarlas de úlceras por presión UPP estadios I y II (Beeckman et al, 2014).

## **5. FACTORES DE RIESGO**

- Edad. Estado nutricional. Oxigenación. Uso fármacos, inmunosupresores Patologías asociadas T°.
- Frecuencia Tipo, volumen incontinencia. Oclusividad. Productos de limpieza....
- Estado neurológico. Movilidad. Capacidad de realizar higiene corporal.

## **6. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DAI vs UPP.**

- DAI es un problema que va desde arriba hacia abajo
- Úlceras por presión el problema va desde el interior al exterior

## **7. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE DAI.**

- HISTORIA CLÍNICA PRESENCIA, DURACIÓN Y GRAVEDAD DE LA INCONTINENCIA, USO DE PRODUCTOS OCLUSIVOS.
- VALORACIÓN VISUAL DE PIEL SACRO Y ÁREA PERIGENITAL
- VALORAR FACTORES DE RIESGO, INMOVILIDAD, DESNUTRICIÓN, EDAD, INMUNOSUPRESIÓN, ETC

# 8. SEVERIDAD DE DAI

## Categoría 0

- Ausencia de enrojecimiento y piel INTACTA (en situación de riesgo)
- La piel se muestra normal en comparación con el resto del cuerpo (ausencia de signos de DAI)

## Categoría 1

- Piel enrojecida pero intacta (leve). Con eritema y edema.

## Categoría 2

- Piel enrojecida y con daño (moderado-severo), con vesículas/ampollas/ erosión cutánea, denudación cutánea, infección cutánea.

## 9.CONSECUENCIAS DE DAI

- Dolor incluso piel indemne, picazón, hormigueo.
- Infección cutánea.
- Desconfianza del paciente y familia.
- Pérdida independencia.
- Interrupción del sueño.
- Sobrecarga personal.
- Disminuye la calidad de vida.
- Disminuye la calidad del cuidado y calidad de la institución

## 10. PREVENCIÓN DE DAI

- EVITAR QUE OCURRA
- La presencia de incontinencia urinaria y/o fecal, incluso en ausencia de otros factores de riesgo, debe implicar la aplicación de un protocolo de prevención de DAI apropiado.
- Los pacientes con incontinencia fecal y urinaria, presentan mayor riesgo de desarrollar DAI que aquellos solo con incontinencia urinaria

## PREVENCIÓN DE DAI

- Valorar incontinencia para identificar causas reversibles
- Valorar tipo y frecuencia de incontinencia y otros factores de riesgo
- Inspección de la piel en busca de signos de DAI (incluidos pliegues de la piel) y realizar diagnóstico diferencial.
- Manejo de la Incontinencia. Valorar y tratar las causas reversibles de la incontinencia.
- Optimizar la nutrición, la administración de fluidos y las técnicas de aseo.
- Implementar un plan de prevención de úlceras por presión

## PREVENCIÓN DE DAI

- Establecer un régimen estructurado para el cuidado de la piel, después de cada episodio de incontinencia fecal:

**LIMPIAR:** eliminar los irritantes de la piel ; la orina y las heces.

**PROTEGER:** aplicar una barrera en la piel para prevenir el contacto directo con la orina o las heces.

**RESTAURAR:** cuando corresponda, reponer la barrera de lípidos mediante un producto tópico adecuado para la piel.

## PREVENCIÓN DE DAI

- Régimen estructurado:
  - Limpieza, protección y restauración
- Manejo de deposiciones con alto volumen líquido
- Sistemas de drenaje fecal interno, ej, Flexiseal (ConvaTec) o Zassi (Hollister)

## **11.PILARES BÁSICOS DE PREVENCIÓN**

- Limpieza de la piel y eliminación irritantes
- Protección y evitar la exposición
- Reparación, apoyar y mantener integridad, tratar la infección
- Nutrición

## **NO**

- Limpieza tradicional: Agua, jabón y secado con toalla, seca la piel y pH dañan función barrera, alteran lípidos, secado fricciona la piel.

## **SI**

- Productos limpiadores que no alteren el pH (5,5-5,9).
- Aplicar humectantes y emolientes que preservan y reemplazan los lípidos intracelulares de la piel y surfactantes.
- Preferible que no necesiten enjuague (se evita el secado).
- Formar barrera humectante entre la piel y la humedad o irritante.
- Cremas barrera con Zinc y/o Dimeticona.

## 12. CONCLUSIONES

- DAI es un problema frecuente de la piel en casos de incontinencia.
- Es factor de riesgo de UPP y confundida erróneamente con UPP tipo I o II.
- Fundamental tener un enfoque de prevención y tratamiento de DAI basado en un régimen estructurado de cuidado de la piel con:
  - . Limpieza: Limpiador pH similar a la piel y con suavidad.
  - . Protección: Aplicación de crema hidratante con un predominio de emolientes, Zinc o Dimeticona.
  - . Restauración: Aplicar crema protectora.

## CONCLUSIONES

- No existe el producto perfecto.
- Protector de la piel con riesgo de DAI (volumen, frecuencia, incontinencia doble...)
- Soluciones limpiadoras con hidratantes en prevención y tratamiento v/s agua y jabón.
- Cuidado óptimo de piel tras cada episodio de incontinencia (sobre todo fecal).
- Considerar estado de piel / tipo de incontinencia al seleccionar producto.

# BIBLIOGRAFÍA

-Grey M. Optimal Management of Incontinence-Associated Dermatitis in the Elderly. American Journal of Clinical Dermatology 11(3):201- 210, 2010.

-Gray M, Beeeckman D, Bliss DZ, Fader M, Logan S, Junkin J, Selekof J, Doughty D, Kurz P. Incontinence-Associated Dermatitis: A Comprehensive review and Update. J Wound Ostomy Continenence Nurs. 2012;39(1):61-74.



# **TEMA 11. PAPEL DE LA ECOGRAFÍA EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA**

**ANA MILENA MUÑOZ**

# ÍNDICE

- 1. IMPORTANCIA CLÍNICA DE LA DETECCIÓN PRECOZ DE LA DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA (DDC) EN RECIÉN NACIDOS.**
- 2. PAPEL DE LA ECOGRAFÍA: PROTOCOLO ECOGRÁFICO.**
- 3. CLASIFICACIÓN DE GRAAF Y TRATAMIENTO PRECOZ**
- 4. CONCLUSIONES**
- 5. BIBLIOGRAFÍA**

# **1. IMPORTANCIA CLÍNICA DE LA DETECCIÓN PRECOZ DE LA DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA (DDC) EN RECIÉN NACIDOS.**

La displasia del desarrollo de la cadera es uno de los problemas musculoesqueléticos más comunes en los recién nacidos.

La falta de diagnóstico y el tratamiento tardío tienen graves repercusiones en la calidad de vida del paciente. El diagnóstico en los primeros meses de vida es fundamental porque permite identificar la cadera como normal y evitar la aparición de una coxartrosis precoz.

El término displasia del desarrollo de cadera abarca la inestabilidad de cadera, displasia acetabular, subluxación o luxación de la cadera.

Se han descrito múltiples factores de riesgo que incluyen:

- Posicionamiento de nalgas en el útero
- Oligohidramnios
- Antecedentes familiares
- Sexo femenino
- Recién nacidos primogénitos.

El diagnóstico de la DDC en el neonato se realizará mediante la exploración clínica dentro del screening neonatal, y esto es fundamental dado que un diagnóstico precoz permite realizar un tratamiento precoz.

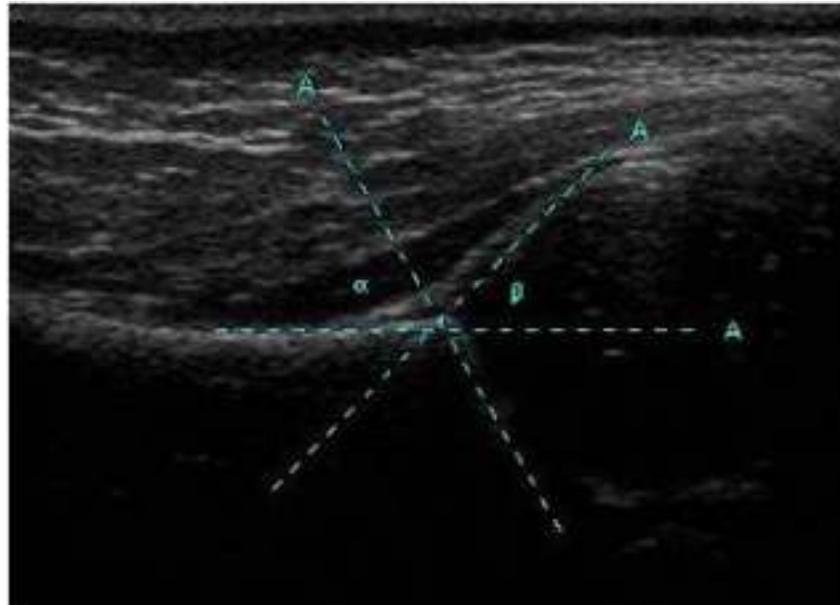
## 2. PAPEL DE LA ECOGRAFÍA: PROTOCOLO ECOGRÁFICO.

La ecografía selectiva está indicada en pacientes con factores de riesgo asociados o exámenes clínicos anormales y es la prueba de elección en el bebé (<6 meses) ya que la epífisis femoral proximal aún no se ha osificado de manera significativa.

El examen ecográfico diagnóstico para DDH incorpora 2 planos ortogonales: una vista coronal en el plano estándar en reposo y una vista transversal de la cadera flexionada con y sin estrés.

La morfología se evalúa en reposo. Se utilizan tres puntos de referencia anatómicos, línea ilíaca, cartílago trirradiado y labrum para medir los ángulos  $\alpha$  y  $\beta$ .

El ángulo alfa, formado entre la línea acetabular y base mide el grado de formación del extremo óseo del acetábulo y la concavidad de la fosa acetabular. Un ángulo menor de  $60^{\circ}$  es patológico, indicando un acetábulo poco profundo u oblicuo. El ángulo beta está formado por la línea base y la de inclinación, reflejando el reborde cartilaginoso y la proporción de cabeza femoral cubierta por el acetábulo cartilaginoso. Un valor mayor de  $55^{\circ}$  indicaría un desplazamiento lateral de la cabeza femoral.



El propósito de las imágenes dinámicas de estrés es determinar la posición y la estabilidad de la cabeza femoral durante la manipulación del estrés.

Una cabeza femoral posicionada normalmente está cubierta en más del 50% por el acetábulo.

### **3. CLASIFICACIÓN DE GRAAF Y TRATAMIENTO PRECOZ**

La clasificación de Graf modificada se basa en el ángulo alfa y beta:

Grupo I o cadera madura. Donde alfa es mayor de  $60^\circ$  y beta menor de  $55^\circ$ .

Grupo II u osificación retrasada. Presenta un ángulo alfa entre  $44-60^\circ$  y beta entre  $55-77^\circ$ ; a su vez se puede subdividir en dos subgrupos, el grupo II-A, en el que existe una inmadurez fisiológica (hasta los tres meses de edad), y el grupo II-B, que es a partir de los tres meses de edad.

Grupo III. Existe un retraso de la osificación, con ángulo alfa menor de  $43^{\circ}$  y beta mayor de  $77^{\circ}$ ; se divide en dos subgrupos, IIIA, en el que la cabeza se encuentra desplazada pero sin que existan anomalías estructurales, y el grupo IIIB, en el cual existen alteraciones estructurales por alteración del cartílago hialino, presentando una ecogeneidad disminuida.

Grupo IV. Donde la cabeza está completamente luxada, siendo su ángulo alfa menor de  $37^{\circ}$ .

En los casos patológicos el tratamiento debe conseguir reducir la cadera, evitando la aparición de una necrosis avascular de la cabeza femoral, y normalizar el desarrollo del acetábulo.

El tratamiento en los primeros meses de vida tiene muy buen pronóstico, lo que convierte al diagnóstico precoz en un elemento fundamental en el tratamiento de la DDC.

## 4. CONCLUSIONES

En la evaluación de los bebés con displasia del desarrollo de cadera (DDH), la ecografía es la modalidad de imagen de elección tanto para el diagnóstico como para la evaluación de la eficacia terapéutica.

La ecografía de cadera permite una evaluación rápida y en tiempo real. Además, la evaluación dinámica agrega mucha información importante sobre la posición y la estabilidad de la cabeza femoral.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

Bache C.E., Clegg J., Herron M. Risk factors for developmental dysplasia of the hip: ultrasonographic findings in the neonatal period. J Pediatr Orthop B, 2002; 11:212-218.

Castelein RM, Sauter AJM. Ultrasound screening for congenital dysplasia of the hip in newborns: its value. Pediatr Orthop 1988; 8:666-76.

Dezateux C ,Rosendahl K. Developmental dysplasia of the hip. The Lancet, 2007; 369:1541-1552.

Moraleda L., Albiñana J., Salcedo M. Dysplasia in the development of the hip. Rev Esp Cir Ortop Traumatol 2013;57:67-77.



# **TEMA 12. CUIDADOS EN EL ESTOMA INTESTINAL.**

**MARÍA TERESA MORAL NAVARRO  
MARÍA JOSÉ RUBIO LIÉBANA**

# ÍNDICE

**1.- DEFINICIÓN**

**2.- OBJETIVOS**

**3.- MATERIAL**

**4.- MÉTODO**

**5.- EDUCACIÓN AL PACIENTE Y FAMILIA**

**5.1.- CUIDADOS DEL ESTOMA**

**5.2.- CUIDADOS EN LA ALIMENTACIÓN**

**5.3.- CUIDADOS GENERALES**

**6.- BIBLIOGRAFÍA**

# **1. DEFINICIÓN**

Una ostomía es una abertura artificial (estoma) creada quirúrgicamente desde el cuerpo hacia afuera para permitir el paso de orina y heces. Se usa para tratar ciertas enfermedades de los sistemas digestivos o urinarios. Puede ser permanente como cuando se extirpa un órgano o temporario como cuando un órgano necesita sanar. En general, se realiza en el intestino delgado, el colon, el recto o la vejiga.

# **2. OBJETIVOS**

Promover los cuidados necesarios para la buena evacuación de residuos por el estoma intestinal y prevenir lesiones de la piel de la zona periestomal.

### **3. MATERIAL**

- Agua y jabón neutro
- Batea
- Guantes
- Gasas estériles
- Solución salina al 0,9%
- Solución antiséptica
- Material de curas (pinza, tijeras, etc.)
- Dispositivos para ostomías del tamaño y tipo adecuado, bolsa de ostomía
- Medidor de estomas
- Esparadrapo hipoalérgico
- Empapadores y bolsas de residuos

## 4. MÉTODO

- Informar al paciente o familiar de la técnica a emplear y como colaborar intentando relajarse.
- Colocar al paciente en decúbito supino.
- Colocar un empapador debajo del paciente.
- Despegar con mucho cuidado la bolsa sucia del estoma para evitar lesiones en la piel circundante y valorar su aspecto.
- Limpiar el estoma y la piel periestomal con agua y jabón, eliminando las heces y mucosidades.
- Irrigar el estoma con solución salina, secando con gasas y si aún mantiene los puntos de sutura, limpiar con un antiséptico. No utilizar alcohol.
- Medir el estoma.

- Valorar el tamaño, tipo, aspecto, coloración y funcionamiento del estoma y colocar la placa adhesiva adecuada a su alrededor y la bolsa.
- Registrar toda la actividad en la historia de salud del paciente

# **5. EDUACIÓN AL PACIENTE Y FAMILIA**

## **5.1. CUIDADOS DEL ESTOMA**

Se instruirá a la familia sobre el aspecto correcto del estoma que debe ser de color rojo rosado, como la mucosa oral.

Explicar los signos de alarma que deben ser comunicados al personal sanitario: isquemia o necrosis, esfacelos, estenosis, etc.

Explicación de la colocación correcta del adhesivo evitando arrugas y pequeñas fugas, para lo que se situará el estoma en el centro del adhesivo y se ajustará bien.

En caso de utilizar el sistema doble, para evitar despegar la bolsa continuamente y producir lesiones en la piel

circundante, se debe recortar el apósito realizando un agujero del tamaño del estoma. Se fijará el apósito sobre el estoma haciéndolo coincidir con el agujero.

Retirar el adhesivo de la bolsa y aplicarla encima del apósito.

Debemos advertir de la aparición de posibles reacciones alérgicas a los adhesivos y de que, en tal caso, se debe notificar al personal sanitario.

Enseñar al paciente o familia a hacer dilataciones periódicas del estoma con el dedo índice y lubricante.

## **5.2. CUIDADOS EN LA ALIMENTACIÓN**

Aconsejar una dieta rica en sodio y potasio, siempre que no exista contraindicación, en el caso de ileostomías.

Reducir los alimentos flatulentos y las bebidas gaseosas, así como el consumo de cerveza.

Beber unos 2 litros de agua al día fuera de las comidas principales.

Masticar bien la comida.

Mantener regularidad en el horario de comidas y en la cantidad.

## **5.3. CUIDADOS GENERALES**

Informar sobre la vestimenta más adecuada, la sexualidad y sobre otros aspectos relacionados con la vida cotidiana.

En caso de dolor avisar al personal sanitario ya que el estoma es insensible al dolor.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Arribas J.M<sup>a</sup>, Caballero F., 2000. Manual de Cirugía menor y otros procedimientos en la consulta del médico de familia. Jarpyo Editores. Madrid.
- Contel J.C, Gené J., Peya M. 1999. Atención domiciliaria. Organización y práctica. Springer-Verlag Ibérica, Barcelona
- Kozer, Barbara, 1993. Enfermería Fundamental. Conceptos, Procesos y Práctica. Ed. Interamericana – McGraw-Hill. Madrid.



# **TEMA 13. CUIDADOS DE ENFERMERÍA DURANTE LA LACTANCIA MATERNA.**

**TERESA SANZ OHNMACHT**

# ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN.
- OBJETIVOS.
- RECUERDO ANATOMOFISIOLÓGICO DE LA MAMA.
- COMPOSICIÓN DE LA LECHE MATERNA.
- BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA.
- RECOMENDACIONES PARA LA LACTANCIA MATERNA.
- CONTRAINDICACIONES PARA LA LACTANCIA MATERNA.
- COMPLICACIONES DE LA LACTANCIA MATERNA.
- BIBLIOGRAFÍA.

# INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es la alimentación con leche del seno materno.

A lo largo de la historia de la humanidad, la lactancia materna ha sido la forma elegida para alimentar a los recién nacidos. En el siglo XX se han producido cambios con respecto al uso de alimentación artificial en relación a la maternal. Hacia los años 50 se comienza a utilizar con más intensidad la alimentación artificial, en mayor proporción por las altas clases sociales, debido a su alto precio y a que estas mujeres daban a luz en los hospitales. También influyó que la mujer se incorporara al mercado laboral y la creencia popular de que lo caro era lo mejor. Las familias que disponían de menores recursos económicos no accedían a este tipo de alimentación y también muchas daban a luz en sus casas.

En los años 70 las tasas de lactancia materna fueron las más bajas.

La Lactancia materna es el alimento ideal para el recién nacido. Sin embargo, es necesario valorar cada situación individual para conseguir el mayor bienestar y buen hacer, tanto para la madre como para el niño.

Los profesionales de enfermería mediante la educación para la salud, deben fomentar la lactancia materna. Sus beneficios tanto para la madre como para el bebé se han demostrado científicamente con respecto a la artificial.

# OBJETIVOS

Proporcionar una adecuada formación e información al personal de enfermería que trabaja en el campo de atención a la mujer lactante en materia de lactancia materna, con el propósito de:

- Implementar prácticas que protejan, promuevan y apoyen la lactancia materna.
- Fomentar y educar a los padres desde el nacimiento del bebé, en que el alimento más completo para los primeros meses de vida es la lactancia materna, explicándole todas sus ventajas y que es la alimentación de elección.
- Reconocer aquellas situaciones en las que se encuentre contraindicada la lactancia materna.
- Detectar complicaciones de la lactancia materna e intervenciones ante las mismas.

# RECUERDO ANATOMOFISIOLÓGICO DE LA MAMA

Durante el embarazo, la mama pasa por una serie de fenómenos para producir la síntesis láctea después del parto. Distinguimos tres fenómenos:

- Mamogénesis: crecimiento y desarrollo de la mama.
- Lactogénesis: iniciación de la secreción láctea.
- Galactogénesis: Mantenimiento y eyección láctea.

La producción de leche depende de la prolactina y la oxitocina. La prolactina es liberada en la hipófisis anterior y estimula la secreción láctea. La oxitocina es liberada por la

hipófisis posterior y permite que la leche almacenada pueda salir.

El nivel de prolactina en sangre materna sube durante el embarazo, pero la producción de leche no comienza hasta que disminuyen los niveles de hormonas placentarias tras el parto y el alumbramiento, alrededor de 48-96h.

La eyección de la leche se produce en respuesta al estímulo de succión, que produce liberación de oxitocina al torrente sanguíneo materno.

# COMPOSICIÓN DE LA LECHE MATERNA

La leche materna es un complejo nutricional que varía de una mujer a otra, de un día a otro e incluso durante la toma. Se ha estudiado que el contenido de grasa es mayor a medida que disminuye el ritmo de salida, por lo que, al final de la tetada la leche materna es mas alimenticia.

La leche materna pasas por una serie de Etapas:

-Calostro: Es la primera secreción láctea, de color amarillento, rica en proteínas, minerales e IgA y más pobre en grasas y lactosa. Se mantiene hasta el tercer o cuarto día.

-Leche de transición: Presenta una composición intermedia entre el calostro y la leche madura, con mayor contenido en grasas y lactosa y menos proteínas.

-Leche madura: Es la leche definitiva, se caracteriza por estar adaptada a las necesidades del bebé, tanto en cantidad como calidad, asegurando los aportes necesarios para su crecimiento hasta los seis meses de edad. Aporta un 50-55% del contenido energético en forma de grasa, un 35-40% en forma de carbohidratos y un 5-10% como proteínas.

Las carencias que puede presentar el niño alimentado con lactancia materna son:

-Déficit de Vitamina D: deberá ser suplementado.

-Déficit de Vitamina K: También presente en niños alimentados con lactancia artificial. En la actualidad, se realiza una profilaxis a todo recién nacido en el momento del nacimiento.

# BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA

- 1) Contiene anticuerpos que proporcionan al lactante inmunidad pasiva, protegiéndole contra infecciones y futuras enfermedades.
- 2) Menor riesgo de alergia que la leche artificial.
- 3) Menor estreñimiento y cólicos del lactante que los alimentados con leche artificial.
- 4) Contribuye a reforzar el vínculo afectivo entre la madre y el bebé, favoreciendo un adecuado desarrollo psicomotor.
- 5) Ayuda en el proceso de la involución uterina.
- 6) Mayor rapidez en la pérdida de peso tras el embarazo.
- 7) Reduce el riesgo de cáncer de mama y ovario.
- 8) Facilita el distanciamiento entre embarazos.
- 9) Mejora el estado de ánimo.
- 10) Más económico y ecológico.

# RECOMENDACIONES PARA LA LACTANCIA MATERNA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) señalan que la lactancia materna es una forma inigualable de facilitar el alimento ideal para el crecimiento y desarrollo correcto de los niños. Recomiendan como imprescindible la lactancia materna exclusiva durante los seis primeros meses del recién nacido. También recomiendan seguir amamantando a partir de los seis meses, al mismo tiempo que se va ofreciendo al bebé otros alimentos complementarios propios para su edad, hasta un mínimo de dos años. El comité de Lactancia de la Asociación de Española de Pediatría coincide en sus recomendaciones con OMS y Unicef.

Es fundamental fomentar la lactancia precoz, ofreciéndole el pecho al lactante en la primera media hora tras el parto.

Después es recomendable practicar el alojamiento conjunto. Permitir a las madres y a sus recién nacidos permanecer juntos las 24 horas del día.

Los niños obtienen cuanto necesitan. Se debe ofrecer el pecho a demanda y la duración de la toma la marcará el lactante, finalizando la tetada cuando suelte espontáneamente el pecho. No dar biberones, chupones ni chupones de distracción a los bebés que amamantan.

Se recomienda permitir al lactante terminar con un pecho antes de ofrecer el otro, evitando el acúmulo de leche y favoreciendo el desarrollo de una mastitis. Es posible que el lactante no vacíe completamente el último pecho, por lo que, la siguiente toma deberá iniciarse por éste y posteriormente alternar con el otro pecho, así sucesivamente.

Debemos ayudar a las madres a iniciar la lactancia, mostrar cómo amamantar y cómo mantener la lactancia aún en caso de separación de sus bebés. La mayoría de los problemas con la lactancia materna se deben a una mala posición, a un mal agarre o una combinación de ambas.

Después de cada toma no es necesario lavar los pechos con jabón, tan sólo secarlos. La única higiene que necesita el pecho materno es la que se realiza con la ducha diaria.

# CONTRAINDICACIONES PARA LA LACTANCIA MATERNA

## ❖ Contraindicaciones verdaderas.

Pueden ser por problemas maternos o del recién nacido.

-Problemas maternos:

### ➤ Contraindicaciones absolutas:

- Infecciones graves: Sida, tuberculosis...
- Enfermedades malignas.
- Psicosis grave

### ➤ Contraindicaciones relativas:

- Malformaciones del pezón.
- Mastitis y grietas.

## -Problemas del recién nacido:

### ➤ Contraindicaciones absolutas:

- Galactosemia.
- Intolerancia a la lactosa.
- Mal absorción glucosa-galactosa.

### ➤ Contraindicaciones relativas:

- Inmadurez.
- Labio leporino.
- Síndrome de hiperbilirrubinemia.

## ❖ Contraindicaciones falsas.

- Caída del cabello.
- Empastes dentales.
- Miopía.
- Caries en la madre.
- Caries en el niño.
- Ejercicio físico.
- Rayos UVA.
- Nuevo embarazo.

# COMPLICACIONES DE LA LACTANCIA MATERNA

## ▣ Pezones doloridos y agrietados.

- Causas: Debidas a una mala posición.
- Síntomas: Dolor del seno y pezón, grietas, sangrado ocasional y enrojecimiento.
- Intervención:
  - Aplicar gotas de leche sobre el pezón.
  - Corregir posición del bebé.
  - Asegurar un correcto agarre y succión.
  - Quitar al bebé del pecho interrumpiendo primero la succión con el dedo meñique.
  - Exponer el pecho al aire y al sol.
  - No dejar de dar de lactar.
  - No utilizar jabón o cremas.

## □ Ingurgitación mamaria.

- Causas: Se originan por dificultades en el flujo y salida de la leche.
- Síntomas: Molestias intensas en las mamas que aparecen pletóricas y con dolor en el pezón.
- Intervención:
  - Extraer un poco de leche.
  - Aplicar compresas calientes antes de la toma para mejorar la eyección.
  - Aplicar compresas frías entre tomas para aliviar la congestión.
  - Dar de mamar con más frecuencia y períodos más largos.
  - Mejorar la posición del bebé y su agarre.
  - Masajear el pecho.

## □ Mastitis.

### ▪ Causas:

- Infección.
- Estancamiento de leche en el interior del seno.
- Uso de sujetadores ajustados o por sostener el pezón a modo de "pinza" durante la toma.
- Descenso temporal de las defensas inmunitarias de la gestante.

▪ Síntomas: Senos más grandes, dolor, calor, edema y tumefacción de la zona. Fiebre elevada precedida por temblores.

### ▪ Intervención:

- Si la mastitis se trata en las fases iniciales, aplicar frío local sobre la zona y suspender algunas tomas de lactancia, vaciando los pechos con un sacaleches a la hora que coincidiría con la toma. Es importante tratar a tiempo esta inflamación, ya que podría llevar a

la formación de pus.

- Si la piel está enrojecida y brillante, debe evitarse la formación de un posible absceso mediante un tratamiento antibiótico. Al mismo tiempo, aplicar en la zona compresas calientes y húmedas.
- Hacer reposo hasta que la infección remita.
- Asegurar la correcta succión del lactante, dar el pecho cambiando de posición a menudo y empezar la toma por el pecho inflamado.
- Antes de la toma, apretar un poco la areola para ablandarla y permitir la succión del niño.
- Después de cada toma, extraer la leche del pecho enfermo manualmente con el fin de favorecer la reabsorción de la tumefacción.
- No abandonar la lactancia.

## □ Bajo suministro de leche.

- Causas: Ganancia de peso insuficiente.
- Signos: Número de pañales mojados, menos de 6 por día.
- Intervención:
  - Colocar correctamente al bebé.
  - Retirar suplemento de agua, fórmulas o té.
  - Alimentar al bebé día y noche a libre demanda.
  - Promover la autoconfianza, seguridad, tranquilidad.
  - Apoyo de la familia en la realización de otros quehaceres.

# BIBLIOGRAFÍA

- Recomendaciones sobre Lactancia materna del Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. 2012. [Consultado 1 Feb 2018]. Disponible en: [www.aeped.es/sites/default/files/recomendaciones\\_Im\\_26-1-2012.pdf](http://www.aeped.es/sites/default/files/recomendaciones_Im_26-1-2012.pdf)
- Guía de Práctica Clínica sobre lactancia materna. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco-OSTEBA. 2017. [Consultado 1 Feb 2018]. Disponible en: [www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_560\\_Lactancia\\_Osteba\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_560_Lactancia_Osteba_compl.pdf)
- Lactancia Materna Exclusiva. Organización Mundial de la Salud. 2018. [Consultado 1 Feb 2018]. Disponible en: [http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive\\_breastfeeding/es/](http://www.who.int/nutrition/topics/exclusive_breastfeeding/es/)

- Estrategia Mundial para la Alimentación del Lactante y del Niño Pequeño. Organización Mundial de la Salud. 2003. [Consultado 1 Feb 2018]. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42695/1/9243562215.pdf>
- La lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses es lo mejor para todos los niños. Organización Mundial de la Salud. 2011. [Consultado 1 Feb 2018]. Disponible en: [http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2011/breastfeeding\\_20110115/es/](http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2011/breastfeeding_20110115/es/)
- AEP Asociación Española de Pediatría. Manual de lactancia materna. De la teoría a la práctica. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2008.
- Martinez Ortega, R.Mº; Gacia Perea, E. Enfermería de la mujer. Editoria. Universitaria Ramón Areces. 2012.



# **TEMA 14. CASO CLÍNICO: PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA**

**PAULA MARÍA MORENO SALMERÓN  
LORENA GARCÍA GARCÍA  
MILAGROS GUILLERMO MEDINA  
SOFÍA MARTÍNEZ VILLA**

- **MOTIVO DE CONSULTA**

**Sexo:** mujer    **Edad:** 43 años    **País:** España    **Profesión:** limpiadora en empresa multinacional.

Paciente de 43 años que acude a consulta de enfermería de A.P por control de patología de base: Obesidad tipo I.

Refiere no ser capaz de realizar una vida sana por sí sola y que necesita ayuda para obtener hábitos para llevar una vida saludable.

# ANTECEDENTES PERSONALES

No AMC, no HTA, no DL, no DM. Obesidad tipo I.

Talla: 160 cm      Peso: 85 kg      IMC: 33,2

Antecedentes familiares: madre (67 años) diagnosticada de HTA, padre (70), diagnosticado de HTA y DM II.

Hábitos alcohólicos: 2 copas de vino en fin de semana.

Hábitos tabáquicos: no.

Mujer de 43 años que acude a consulta de enfermería de Atención Primaria, demandando bajar de peso. IMC: 33,2, Obesidad tipo I. Refiere haber subido de peso en los últimos 5 años, por malos hábitos de alimentación y sedentarismo. Antes realizaba ejercicio regularmente, practicaba senderismo. Niega hábitos tóxicos pero confirma beber 2-3 copas de vino en eventos y fines de semana. No toma medicación de forma habitual. Calendario vacunal complejo. Nuligesta, con revisiones ginecológicas según protocolo.

# MARJORY GORDON

- 1. Percepción / Control de la salud:** La paciente no es capaz de controlar su estado de salud. Refiere falta de iniciativa para hábitos saludables.
- 2. Nutricional / Metabólico:** Alterado. La paciente no presenta hábitos de alimentación adecuados, se alimenta principalmente de alimentos hipercalóricos y procesados.
- 3. Eliminación:** Sin alteraciones.
- 4. Actividad / Ejercicio:** Alterado. No realiza ejercicio físico. Refiere que su trabajo a turnos le dificulta llevar una vida más sana.

- 5. Reposo / Sueño:** Sin alteraciones.
- 6. Cognoscitivo / Perceptual:** Sin alteraciones.
- 7. Autopercepción / Autoconcepto:** Sin alteraciones.
- 8. Rol / Relaciones:** Sin alteraciones.
- 9. Sexualidad / Reproducción:** Sin alteraciones.
- 10. Afrontamiento / Tolerancia al estrés:** Alterado. Su estilo de vida actual y su falta de control hacia la alimentación y sedentarismo le causa estrés.
- 11. Valores / Creencias:** Sin alteraciones.

# PLAN DE CUIDADOS

## DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

C.D. 001-3 SEDENTARISMO

F.R. 00171 Aporte excesivo en relación con las necesidades metabólicas

NOC: *1612 Control de peso*

Valoración: Raramente manifestado

Indicador: 161203 Equilibrio entre ejercicio e ingesta calórica

Indicador: 161220 Demuestra progreso hacia el peso objetivo

NIC: 1280 *Ayuda para disminuir el peso*

Actividad: 128001 Determinar el deseo y motivación del paciente para reducir el peso o grasa corporal.

Actividad: 128009 Establecer un plan realista con el paciente que incluya la disminución de la ingesta de alimentos y el aumento del gasto de energía.

C.D. 124-6 FALTA DE IMPLICACIÓN EN SUS  
CUIDADOS

F.R. 00534 Prolongada restricción de actividad que crea  
aislamiento

00535 Declive o deterioro del estado fisiológico

NOC: 2000 Calidad de vida

Valoración: Moderadamente comprometido

Indicador: 200002 Satisfacción con las condiciones  
sociales

Indicador: 200011 Satisfacción con el estado de  
ánimo general

## NIC: 1800 Ayuda al autocuidado

Actividad: 180002 Observar la necesidad por parte del paciente de dispositivos de adaptación para la higiene personal, vestirse, el arreglo personal, el aseo y alimentación

Actividad: 320012 Evitar líquidos y utilizar agentes espesantes

Actividad: 180007 Animar al paciente a realizar las actividades normales de la vida diaria ajustadas al nivel de capacidad

C.D. 069-1 FALTA DE CONDUCTAS ADAPTATIVAS  
069-4 EXPRESA INCAPACIDAD DE AFRONTAR O  
PEDIR AYUDA

F.R. 00578 Incapacidad de adaptación

NOC 0906 *Toma de decisiones*

Valoración 1: Raramente manifestado

Indicador: 090601 Identifica información relevante

Indicador: 090602 Identifica alternativas

Indicador: 090603 Identifica las consecuencias  
posibles de cada alternativa

1302 Superación de problemas

Valoración: Nunca manifestado

Indicador: 130205 Verbaliza aceptación de la situación

Indicador: 130207 Modifica el estilo de vida cuando se requiere

NIC: 5230 Aumentar el afrontamiento

Actividad: 523004 Valorar la comprensión del paciente del proceso de enfermedad

Actividad: 523005 Valorar y discutir las respuestas alternativas a la situación

Actividad: 523006 Utilizar un enfoque sereno, de reanimación

Actividad: 523012 Alentar una actitud de esperanza realista como forma de manejar los sentimientos de impotencia

### *5250 Apoyo en toma de decisiones*

Actividad: 525003 Ayudar al paciente a identificar las ventajas y desventajas de cada alternativa

Actividad: 525010 Proporcionar la información solicitada por el paciente

## 5606 Enseñanza: individual

Actividad: 560604 Valorar el nivel actual de conocimiento y comprensión de contenidos del paciente

Actividad: Determinar la motivación del paciente para asimilar información específica (creencias sobre la salud, incumplimientos pasados, malas experiencias, etc)

Actividad: 560610 Establecer metas de aprendizaje mutuas y realistas con el paciente

Actividad: 560616 Ajustar el contenido de acuerdo con las capacidades/incapacidades cognoscitivas, psicomotoras y afectivas del paciente.

Actividad: Instruir al paciente, cuando corresponda.

## **DISCUSIÓN DEL CASO CLÍNICO**

Condicionantes: trabajo a turnos de la paciente, se ajusta la dieta y ejercicio a las condiciones de la paciente. Realiza ejercicio físico aeróbico 30-40 minutos al día, como mínimo 3 veces por semana. Realiza dieta hipocalórica 1500 kcal.

La paciente está motivada en el cambio, se realiza un seguimiento semanal del proceso. La paciente acude a las citas correctamente.

# BIBLIOGRAFÍA

## Libros:

Titulo: PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA

Autor: N Ropper; Ww Logan; Aj Tierney

Adaptación especial: Milagros Segura, Sagrario Almazan y M<sup>a</sup> Paz Mompert

Editorial: Interamericana.

Titulo: PLANES DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA. MODELO DE REFERENCIA. MÉTODOS E INSTRUMENTOS

Autor: Antonia María Tomas Vidal

Editorial: Olalla

Titulo: DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

Autor: Carpenito L. J.

Editorial: Interamericana. 5<sup>a</sup> Edición.



# **TEMA 15. MUSICOTERAPIA EN ANCIANOS CON DEPRESIÓN: REVISIÓN SISTEMÁTICA**

**MARA ALONSO ALGARABEL  
MARTA ARAGÜÉS GARDE**

# ÍNDICE

- **Introducción**
- **Objetivos**
- **Método**
- **Resultados**
- **Discusión**
- **Conclusión**
- **Bibliografía**

# INTRODUCCIÓN

## Historia de la musicoterapia

La Musicoterapia tiene su origen en las más remotas culturas. Se tienen evidencias del uso ritual de la música en casi todas las grandes culturas de la antigüedad, como en la antigua Grecia y Egipto.(1) Por lo que, a lo largo de los diferentes periodos históricos y contextos culturales, la música ha acompañado al ser humano favoreciendo su evolución.(2)

La primera obra de Musicoterapia escrita en España se debe al monje Antonio José Rodríguez, y se titula "*Palestra crítico-médica*" (1744). Considera a la música como un medio capaz de modificar el estado de ánimo de las personas. Llega a afirmar que "la música es una ayuda eficaz en todo tipo de enfermedades". Es a partir de la segunda mitad del siglo XIX, en concreto con el médico Rafael Rodríguez Méndez, cuando se recomienda el uso de la música como tratamiento terapéutico. En 1882, Francisco Vidal y Careta, realiza la primera tesis musical "*La música en sus relaciones con la medicina*" que combina la música y la medicina.(3)

Hoy en día, la música como terapia es de carácter científico y hay profesionales dedicados a ello. En Europa su incorporación al mundo universitario data de hace unos cuarenta años. Pero sin duda alguna, Estados Unidos es el país en donde más se ha desarrollado la Musicoterapia, teniendo una consideración social y científica, incluso llegando a financiar programas de rehabilitación. Por otro lado, en España ha sido estudiada muy detalladamente por Serafina Poch. En 1977 fue celebrado en Madrid el primer Symposium nacional de musicoterapia, y a partir de aquí empiezan a aparecer los cursos y actividades docentes en las universidades españolas. Los manuales de Musicoterapia más conocidos en España son el tratado escrito por Thayer (1982), el de Edgar Willems (1970), Alvin (1978), Benenzon (1985), Josefa Lacárcel Moreno (1990) y Serafina Poch(1999).(3)

## **Concepto de musicoterapia**

Según la NAMT (National Association for Music Therapy) la musicoterapia es el uso de la música en la consecución de objetivos terapéuticos: la restauración, el mantenimiento y el acercamiento de la salud tanto física como mental.(2)

Por otro lado, la AMTA (American Music Therapy Association) la define como la aplicación sistemática de la música, con el objetivo de reestablecer y/o mejorar la salud física y psicológica de las personas. Su utilización, en un contexto terapéutico, es llevada a cabo por el musicoterapeuta.(1)

## **Depresión en ancianos**

Hoy en día, debido a los avances en medicina y tecnología ha habido un aumento de la esperanza de vida que conlleva un envejecimiento cada vez mayor de la población mundial.(4) En la actualidad, el envejecimiento de la población es más rápido que en años anteriores. Entre 2015 y 2050, se calcula un incremento de la población mundial mayor de 60 años del 12% al 22%.(5)

Por todo esto, adquiere importancia el estudio de la depresión en las personas mayores, ya que es uno de los principales problemas de salud en esta población y uno de los problemas de salud mental más frecuentes en la vejez. Aproximadamente el 7% de las personas mayores de 60 años experimenta depresión a nivel mundial, y la OMS (Organización mundial de la salud) estimó que las tasas generales de prevalencia de los trastornos depresivos en los ancianos varían entre el 10% y el 20%.(4)(6)

## **Depresión en ancianos**

Por lo tanto, la depresión es una de las enfermedades crónicas más comunes y se caracteriza por un bajo estado de ánimo persistente, tristeza, pérdida de interés y placer, sentimiento de culpabilidad y falta de autoestima, lo que puede provocar trastornos en el sueño, cambios en el apetito, fatiga y falta de atención.(6) Esto puede influir en la persona a nivel general y sin tratamiento clínico, tiene la tendencia a reaparecer o tomar un curso crónico que puede llevar a la soledad y al aumento del aislamiento social.(7)

Los adultos mayores tienen un mayor riesgo de depresión debido a trastornos crónicos de salud y con frecuencia son mal diagnósticos o se les da un tratamiento no adecuado para la depresión. Las enfermedades crónicas como la depresión comprometen la calidad de vida de los ancianos, y les resulta más difícil vivir de forma independiente y realizar actividades. Los tratamientos más comunes y efectivos para la depresión son la psicoterapia y los fármacos antidepresivos. Pero en los adultos mayores la polifarmacia es una preocupación cada vez mayor, ya que está asociada a interacciones farmacológicas y reacciones adversas. Por ello, las terapias alternativas como la musicoterapia se utilizan para aliviar y prevenir la depresión.(8)

La musicoterapia como psicoterapia elimina los sentimientos negativos y conduce a la relajación física y mental en las personas con depresión.(4) Muchos estudios publicados reconocen los beneficios de la musicoterapia y sus efectos positivos.(8)

Por tanto, se observa en la literatura un mayor uso de la musicoterapia como terapia alternativa. Sin embargo, pocas investigaciones han estudiado el efecto de la musicoterapia en la depresión en adultos mayores que no tienen demencia u otras alteraciones cognitivas.

# OBJETIVOS

El *objetivo* de esta revisión es analizar la bibliografía existente sobre la efectividad de la musicoterapia para el tratamiento de la depresión en personas mayores de 65 años.

# MÉTODO

## Perfil de búsqueda

Se consultaron las bases de datos Medline a través de Pubmed y Scopus. El periodo de búsqueda documental fue del 1 al 30 de Noviembre de 2017. Para la realización de la búsqueda se partió de una pregunta estructurada según la metodología PICO, estableciendo como pregunta de investigación, ¿es efectivo el uso de la musicoterapia para el tratamiento de la depresión en personas mayores de 65 años?.

Las palabras claves utilizadas fueron los descriptores MeSH "Music Therapy", "Depression" y "Elderly". Además se filtraron los estudios en Pubmed y Scopus por idioma (inglés y español), año (últimos 5 años) y edad (mayores de 65 años).

### *Criterios de inclusión y exclusión*

Se incluyeron aquellos artículos publicados en revistas científicas según el tipo de estudio (ensayos clínicos, estudios observacionales y revisiones sistemáticas), la muestra (ancianos o personas mayores de 65 años), la intervención (tratamiento con musicoterapia de ancianos con depresión), el año de publicación (2013-2017) y el idioma (español e inglés).

Por otro lado, se excluyeron aquellos estudios que emplean la musicoterapia como tratamiento para la demencia severa, la ansiedad, el dolor, el Alzheimer y la prevención del deterioro cognitivo. Además se excluyeron aquellos estudios que hablaban del mindfulness y del uso de la terapia musical en el tratamiento de la enfermedad pulmonar crónica. También fueron excluidos los casos clínicos y las revisiones bibliográficas.

## Selección de artículos

En primer lugar, se realizó la búsqueda correspondiente en Pubmed y Scopus combinando los descriptores y con los límites de búsqueda comentados anteriormente, luego se revisaron los estudios de acuerdo al título y al resumen teniendo siempre en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. Y finalmente se seleccionaron 18 artículos para una evaluación más detallada eliminando los que no cumplían alguno de los criterios de nuestro estudio. Dejando un total de 14 artículos.

# RESULTADOS

Finalmente se incluyeron para la revisión sistemática 14 estudios. (4,6–8,13–22).

En la tabla 2 se detalla la información recogida en cada uno de ellos sobre: año de publicación, tipo de estudio, tipo de terapia musical, resultados y conclusiones.

**Tabla 2. Características de los estudios incluidos.**

Autor y año	Tipo de estudio	Sujetos	Tipo de terapia musical	Resultados	Conclusiones
<b>Fancourt et al.(13) (2016)</b>	Estudio cuasi-experimental	Grupo experimental 39 y grupo control 20 (59 participantes).	Sesiones grupales de 90 minutos durante 10 semanas aprendiendo habilidades de percusión con un tambor djembe.	La depresión disminuyó durante las 10 semanas de batería y sin cambios en el grupo control. Disminución promedio de la depresión en la semana 6 fue del 24% y en la semana 10 del 38%.	La batería grupal puede reducir la depresión y la ansiedad y mejorar la resiliencia social en un periodo de 6 a 10 semanas.
<b>Lim Im et al.(14) (2014)</b>	Estudio cuasi-experimental	Programa de música 29 participantes y programa de arte 65.	Doce sesiones de musicoterapia de 60 minutos, que incluyeron actividades de baquetas, instrumentos rítmicos, tocar piezas musicales, cantar, etc.	Diferencia estadística significativa entre antes y después del tratamiento con musicoterapia ( $t=3.29$ , $p=0.003$ ).	Los programas de arte y música son efectivos para reducir el grado de depresión.
<b>Chu et al.(15) (2014)</b>	Ensayo clínico aleatorizado	Grupo experimental 52 y grupo control 52 (104 participantes).	Intervención grupal de musicoterapia en sesiones de 30 min. durante 6 semanas y dos veces cada semana.	Las puntuaciones medias del CSDD para el grupo experimental tendieron a la baja, de 17.39 en la línea de base a 11.47, 8.22 y 11.23 en las semanas 2,3 y 4.	Demostraron que una intervención grupal de musicoterapia de seis sesiones durante tres semanas ya tiene un impacto positivo en la depresión en personas mayores con demencia.

<p><b>Gök Uğur et al.(4) (2016)</b></p>	<p>Ensayo controlado aleatorizado</p>	<p>Grupo experimental 32 y grupo control 32 (64 participantes).</p>	<p>Se dividieron en dos grupos y escucharon las canciones seleccionadas por el musicoterapeuta durante 40min. (<u>música</u> tradicional turca 20 min., pausa 10 min. y música sufi turca 20min.). Fueron tres días a la semana durante 8 semanas.</p>	<p>Se encontró que había una diferencia significativa entre las puntuaciones medias de GDS antes y después de la prueba en el grupo de música. Los niveles de depresión disminuyeron en comparación con los valores previos al estudio.</p>	<p>La musicoterapia disminuyó el nivel de depresión y la PAS en personas mayores que vivían en un hogar de ancianos.</p>
<p><b>Leubner et al.(7) (2017)</b></p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>Seleccionaron 28 artículos.</p>	<p>Hubo un promedio de 15 sesiones y se utilizaron con mayor frecuencia para la intervención musical tres estilos: la música clásica, la percusión y el jazz.</p>	<p>Los grupos mostraron mejoras en la depresión, si cada sesión tenía una duración promedio de 60 min. y un tratamiento de entre 4 y 8 semanas. En general, las personas mayores se beneficiaron de este tipo de tratamiento no invasivo.</p>	<p>La música es una opción de tratamiento potencial, para mejorar los síntomas de depresión y la calidad de vida en muchos grupos de edad.</p>
<p><b>Yap et al.(16) (2017)</b></p>	<p>Estudio piloto aleatorizado</p>	<p>Grupo A 16 y grupo B 15 (31 participantes).</p>	<p>Sesiones de RMM de 1 hora de duración, un total de 10 sesiones durante 11 semanas. Las sesiones se realizaban con un tambor o instrumento de percusión.</p>	<p>Al estudiar los efectos de RMM en GDS, PSQI y LSNS, los resultados mostraron una tendencia general a aumentar la probabilidad de mejoría en el estado depresivo, la calidad del sueño y el aislamiento social.</p>	<p>Los resultados del estudio mostraron posibles mejoras en estado de ánimo depresivo, la calidad del sueño y el aislamiento social, pero los cambios no fueron estadísticamente significativos.</p>

<p><b>Werner et al.(17) (2015)</b></p>	<p>Ensayo clínico pragmático aleatorizado</p>	<p>Musicoterapia interactiva 62 y canto recreativo 55 (117 participantes).</p>	<p>Duración de la intervención musical 12 semanas.</p>	<p>Durante las 5 primeras semanas de intervención, los síntomas depresivos disminuyeron en el grupo de musicoterapia interactiva (-1.15). Y aún se vio una mayor disminución al final del estudio completo (-2.47).</p>	<p>La musicoterapia interactiva redujo con éxito los síntomas depresivos en mayor medida que en el grupo control que se centró en el canto recreativo. Esto sugiere que la musicoterapia es un tratamiento efectivo para la depresión.</p>
<p><b>Quach et al.(8) (2017)</b></p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>Incluyeron 13 estudios.</p>	<p>Escuchar música se realizó en 6 estudios. Tocar un instrumento musical en 5 estudios. Cantar se realizó en 1 estudio. Una combinación de varios métodos se usó en 1 de los estudios.</p>	<p>Los estudios revisados tuvieron resultados positivos, y muchos de ellos mostraron una reducción de los síntomas de depresión, aunque algunos no tuvieron resultados estadísticamente significativos.</p>	<p>La musicoterapia puede ser un método viable para disminuir los síntomas depresivos en adultos mayores con una enfermedad crónica.</p>
<p><b>Zhao et al.(6) (2016)</b></p>	<p>Revisión sistemática y meta-análisis</p>	<p>Incluyeron 19 estudios.</p>	<p>Musicoterapia + terapias estándar vs terapias estándar: fue la intervención realizada en 10 estudios. Musicoterapia vs terapias estándar: se llevó a cabo en 9 estudios.</p>	<p>Los resultados mostraron que la musicoterapia tuvo significación estadística para reducir los síntomas depresivos (SMD = 0,95; IC del 95% = 0,78, 1,12) en los ancianos con depresión, pero la musicoterapia y los síntomas depresivos en los ancianos con demencia no fue estadísticamente significativa (SMD = 0,39; IC del 95% = -0,03, 0,82).</p>	<p>La musicoterapia tiene efectos positivos sobre la reducción de los síntomas depresivos para los adultos mayores cuando se añade a las terapias estándar.</p>

<p><b>Petrovsky et al.(18) (2015)</b></p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>Incluyeron 10 estudios.</p>	<p>Varias intervenciones musicales como grupos de canto, instrumentos de percusión, escuchar música, tocar instrumentos.</p>	<p>Cinco estudios informaron de una disminución en los puntajes de depresión, tres no encontraron diferencias y un estudio informó de un aumento en los síntomas depresivos. Dos de cada tres ensayos clínicos aleatorios apoyaron el uso de la intervención musical para aliviar los síntomas de la depresión.</p>	<p>Los estudios de intervención musical que revisaron, no proporcionaron suficiente evidencia para decir que la intervención musical es eficaz para reducir los síntomas de ansiedad y depresión en adultos mayores.</p>
<p><b>Tai et al.(19) (2015)</b></p>	<p>Ensayo controlado no aleatorizado</p>	<p>Grupo experimental 41 y grupo control 19 (60 participantes).</p>	<p>Escucharon himnos budistas 30 min. <u>dos</u> veces al día de lunes a viernes durante 4 meses.</p>	<p>La puntuación del MMSE a los 4 meses disminuyó significativamente en el grupo de comparación (<math>t = -2.431</math>, <math>P = 0.028</math>); sin embargo, la diferencia no fue significativa en el grupo experimental (<math>t = -1.961</math>, <math>P = 0.060</math>). La puntuación del GDS-SF a los 4 meses mejoró significativamente en ambos grupos (<math>t = -4.483</math>, <math>P = 0.001</math> en el grupo experimental y <math>t = -3.942</math>, <math>P = 0.001</math> en el grupo de comparación).</p>	<p>Este estudio demostró que la intervención musical puede disminuir el deterioro cognitivo y el contacto intenso con los participantes puede mejorar su estado de ánimo. Sin embargo, no pudo verificar el efecto de la intervención musical sobre la función cognitiva y la depresión.</p>
<p><b>Ramírez et al.(20) (2015)</b></p>	<p>Estudio clínico piloto</p>	<p>Diez adultos.</p>	<p>Estudio de neurofeedback de 10 sesiones, dos por semana, de 15 min. <u>cada</u> una. Los participantes escucharon piezas musicales preseleccionadas.</p>	<p>La evaluación de la depresión recogida con el test BDI mostró una mejoría promedio de 17.2% (1.3) al final del estudio.</p>	<p>Los resultados obtenidos parecen indicar que la música tiene el potencial de ser un componente útil en el tratamiento de neurofeedback.</p>

<p><b>Liu et al.(21) (2013)</b></p>	<p>Ensayo clínico controlado y aleatorizado</p>	<p>Grupo de tratamiento 25 y grupo control 25 (50 participantes).</p>	<p>Musicoterapia durante 1-2 horas cada semana. La terapia comprendía contenido activo y pasivo, y cada sesión se dividió en cuatro partes: el periodo inicial, actividades, escuchar música china de cinco elementos y la fase final.</p>	<p>Las puntuaciones de SDS de los dos grupos fueron significativamente diferentes después del tratamiento (grupo control: <math>49.9 \pm 18.8</math>; grupo de tratamiento: <math>40.2 \pm 18.1</math>, <math>P &lt; 0.05</math>). Después de 8 semanas de tratamiento, las puntuaciones de HAMD de los dos grupos fueron significativamente diferentes (<math>P &lt; 0.05</math>).</p>	<p>Concluyeron que la musicoterapia de cinco elementos puede reducir la gravedad de los síntomas del trastorno afectivo estacional en paciente de edad avanzada.</p>
<p><b>Verrusio et al.(22) (2014)</b></p>	<p>Ensayo controlado aleatorizado</p>	<p>Grupo de farmacoterapia 12 sujetos y grupo de ejercicio/musicoterapia 12 (24 participantes).</p>	<p>Grupo farmacoterapia: se les administró un medicamento antidepressivo. Grupo ejercicio/musicoterapia: recibieron entrenamiento físico combinado con escuchar música.</p>	<p>En el grupo de ejercicio / música hubo reducciones significativas dentro del grupo tanto en ansiedad como en depresión observadas después de 12 y 24 semanas en comparación con los datos iniciales (<math>p &lt; 0.05</math>).</p>	<p>Este entrenamiento puede desempeñar un papel en el tratamiento de sujetos con depresión leve a moderada. Por lo que, puede servir como una herramienta en la rehabilitación de las alteraciones del estado de ánimo.</p>

CSDD - Chinese Version of the Cornell Scale for Depression in Dementia, GDS - Escala geriátrica de depresión de Yesavage, PAS - Presión arterial sistólica, RMM - Producción de música centrada en el ritmo, PSQI - Índice de calidad de sueño de Pittsburgh, LSNS - Escala de redes sociales de Lubben, BDI - Inventario de depresión de Beck, SDS - Escala de autoevaluación para la depresión de Zung, HAMD - Escala de depresión de Hamilton, MMSE - Versión china del Mini-Mental State Examination, GDS-SF - Escala geriátrica de depresión versión corta.

# DISCUSIÓN

La depresión es una de las enfermedades crónicas más comunes que comprometen la calidad de vida de los ancianos, y les resulta más difícil vivir de forma independiente y realizar actividades. La depresión tiende a aumentar el aislamiento social en el anciano e incluso les puede hacer más susceptibles a otras enfermedades.(7) El uso de la música es una terapia emergente debido a sus efectos y beneficios en las personas mayores. La música promueve la independencia en las personas y juega un papel clave en el aumento de la confianza. Lo que hace que las personas mayores sean capaces de lidiar con la impotencia y la depresión, disminuyendo los síntomas depresivos.(4)

En la revisión sistemática llevada a cabo se ha observado que la mayoría de estudios de intervención musical revisados utilizaban diferentes instrumentos musicales, múltiples terapias y el número de participantes era reducido en la mayoría. En los estudios analizados se aprendía a tocar instrumentos de música, sobretudo instrumentos de percusión, escuchaban música o cantaban, y en muchos se hacía una mezcla de las terapias empleadas durante las sesiones de musicoterapia.(4,13–17,19–22) Por otro lado, la duración de las sesiones variaba de los 15 minutos hasta las 2 horas y el tiempo de la terapia iba de las 6 semanas hasta las 24 semanas.(4,13–17,19–22)

La mayoría de los estudios seleccionados determinan que la terapia musical utilizada fue efectiva a la hora de reducir la depresión.(4,13,14,17,22) Chu et al. también observaron que la musicoterapia tiene un impacto positivo en la depresión aunque sus participantes eran personas mayores con demencia.(15) Por otro lado, Werner et al. realizaron un estudio en el que comparaban un grupo con musicoterapia interactiva y otro con canto recreativo, concluyeron que la musicoterapia interactiva redujo con éxito los síntomas depresivos en mayor medida que en el grupo de canto recreativo. Esto sugiere que la musicoterapia es un tratamiento efectivo para la depresión.(17) En las revisiones sistemáticas seleccionadas se ha observado que la mayoría coinciden en que la musicoterapia es una opción de tratamiento potencial que tiene efectos sobre la reducción de los síntomas depresivos.(6–8)

Sin embargo, hubo varios estudios que no fueron capaces de verificar el efecto de la intervención musical sobre la depresión, aunque sí que detectaron que podía disminuir el deterioro cognitivo, mejorar su estado de ánimo, la calidad del sueño, el aislamiento social y reducir la gravedad de los síntomas del trastorno afectivo.(16,18–21)

Se espera un aumento creciente del envejecimiento en la población, por lo que existe una necesidad de identificar formas innovadoras de abordar la depresión en el adulto mayor utilizando un enfoque no farmacológico.(18) Así que, tendríamos que tener en cuenta el papel de la musicoterapia como una terapia adyuvante útil que facilita un mejor control emocional y una experiencia sin fármacos, reduciendo la depresión, ansiedad y estrés.(4)

# CONCLUSIÓN

La música es un método efectivo para mejorar los síntomas de depresión y la calidad de vida en muchos grupos de edad. Por lo que, podemos considerar la musicoterapia como un tratamiento emergente para la depresión en el anciano que aún no se ha explorado en todo su potencial.

# BIBLIOGRAFÍA

1. A. Martínez Sabater MPR. Musicoterapia en geriatría. *Enfermería Integr.* 2004;(68):33-36.
2. Pérez Vera AM, López Cócera VC, López Cócera JA, Arias Mancheño M, Fernández Marín ML, Ros Navarret R, et al. Musicoterapia y enfermería. *Rev Enfermería Integral* [Internet]. 2013;(102):3-6. Available from: <http://0-dialnet.unirioja.es/llull.uib.es/servlet/articulo?codigo=4866952&info=resumen&idioma=SPA>
3. Palacios J. El concepto de Musicoterapia a través de la Historia. *Rev Interuniv Form del profesorado.* 2001;(42):19-31.

4. Gök Ugur H, Yaman Aktaş Y, Orak OS, Sağlambilen O, Aydın Avcı İ. The effect of music therapy on depression and physiological parameters in elderly people living in a Turkish nursing home: a randomized-controlled trial. *Aging Ment Health* [Internet]. 2017 Dec 2 [cited 2017 Nov 5];21(12):1280-1286. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13607863.2016.1222348>

5. who.int. OMS | 10 datos sobre el envejecimiento y la salud [Internet]. OMS (organizacion mundial de la salud). World Health Organization; 1948 [actualizado Mayo 2017; citado 10 Dic 2017]. Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/ageing/es/>

6. Zhao K, Bai ZG, Bo A, Chi I. A systematic review and meta-analysis of music therapy for the older adults with depression. *Int J Geriatr Psychiatry* [Internet]. 2016 Nov [cited 2017 Nov 5];31(11):1188-1198. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/gps.4494>

7. Leubner D, Hinterberger T. Reviewing the Effectiveness of Music Interventions in Treating Depression. *Front Psychol* [Internet]. 2017 Jul 7 [cited 2017 Nov 5];8:1-21. Available from: <http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2017.01109/full>
8. Quach J, Lee J-A. Do music therapies reduce depressive symptoms and improve QOL in older adults with chronic disease? *Nursing (Lond)* [Internet]. 2017 Jun [cited 2017 Nov 5];47(6):58-63. Available from: <http://insights.ovid.com/crossref?an=00152193-201706000-00017>
9. Hars M, Herrmann FR, Gold G, Rizzoli R, Trombetti A. Effect of music-based multitask training on cognition and mood in older adults. *Age and Ageing*. 2013;0:1-5.

10. Vinciguerra C. Music intervention efficacy in elderly: a promising non-pharmacological approach to cognitive dysfunctions. *Neurol Sci* [Internet]. 2017 Jun 5 [cited 2017 Nov 5];38(6):933-934. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s10072-017-3011-9>
11. Nyer M, Doorley J, Durham K, Yeung AS, Freeman MP, Mischoulon D. What is the Role of Alternative Treatments in Late-life Depression? *Psychiatr Clin North Am* [Internet]. 2013 Dec [cited 2017 Nov 5];36(4):577-596. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0193953X13000944>
12. Leners JC. Music and elderly. *Société des Sci Médicales du Gd Luxemb*. 2013;33-50.

13. Fancourt D, Perkins R, Ascenso S, Carvalho LA, Steptoe A, Williamon A. Effects of group drumming interventions on anxiety, depression, social resilience and inflammatory immune response among mental health service users. PLoS One [Internet]. 2016;11(3):1-16.

Available

from:

<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0151136>

14. Im ML, Lee JI. Effects of art and music therapy on depression and cognitive function of the elderly. Technol Heal Care. 2014;22:453-458.

15. Chu H, Yang CY, Lin Y, Ou KL, Lee TY, O'Brien AP, et al. The Impact of Group Music Therapy on Depression and Cognition in Elderly Persons With Dementia: A Randomized Controlled Study. Biol Res Nurs [Internet]. 2014;16(2):209-217. Available

from:

<http://brn.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/1099800413485410>

16. Yap AF, Kwan YH, Tan CS, Ibrahim S, Ang SB. Rhythm-centred music making in community living elderly: a randomized pilot study. BMC Complement Altern Med [Internet]. 2017 Dec 14 [cited 2017 Nov 5];17(1):1-8. Available from: <http://bmccomplementalalternmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12906-017-1825-x>

17. Werner J, Wosch T, Gold C. Effectiveness of group music therapy versus recreational group singing for depressive symptoms of elderly nursing home residents: pragmatic trial. Aging Ment Health [Internet]. 2017 Feb 12 [cited 2017 Nov 5];21(2):147-155. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13607863.2015.1093599>

18. Petrovsky D, Cacchione PZ, George M. Review of the effect of music interventions on symptoms of anxiety and depression in older adults with mild dementia. *Int Psychogeriatrics* [Internet]. 2015;27(10):1661-1670. Available from: [http://www.journals.cambridge.org/abstract\\_S1041610215000393](http://www.journals.cambridge.org/abstract_S1041610215000393)

19. Tai SY, Wang LC, Yang YH. Effect of music intervention on the cognitive and depression status of senior apartment residents in Taiwan. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* [Internet]. 2015 Jun [cited 2017 Nov 5];11:1449-1454. Available from: <http://www.dovepress.com/effect-of-music-intervention-on-the-cognitive-and-depression-status-of-peer-reviewed-article-NDT>

20. Ramirez R, Palencia-Lefler M, Giraldo S, Vamvakousis Z. Musical neurofeedback for treating depression in elderly people. *Frontiers in Neuroscience* [Internet]. 2015 Oct 2 [cited 2017 Nov 5];9(354):1-10. Available from: <http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fnins.2015.00354/abstract>

21. Liu X, Niu X, Feng Q, Liu Y. Effects of five-element music therapy on elderly people with seasonal affective disorder in a Chinese nursing home. *J Tradit Chin Med* [Internet]. 2014;34(2):159-161. Available from: <http://www.journaltcm.com>

22. Verrusio W, Andreozi P, Marigliano B, Renzi A, Gianturco V, Pecci MT, et al. Exercise training and music therapy in elderly with depressive syndrome: A pilot study. *Complement Ther Med* [Internet]. 2014 Aug [cited 2017 Nov 5];22(4):614-620. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0965229914000971>



# **TEMA 16. CAÍDAS EN EL ANCIANO**

**MARÍA DOLORES SALAMANCA BAUTISTA**

**ANA LÓPEZ CABRERA**

**MARÍA DE LOS ÁNGELES LEÓN CANALEJO**

# ÍNDICE.

. INTRODUCCIÓN.

. FACTORES DE RIESGO.

. CONSECUENCIAS

# **INTRODUCCIÓN.**

*Las caídas se definen como: “acontecimientos involuntario que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en tierra u otra superficie firme que lo detenga “(OMS,2012).*

Son un gran problema de salud pública: causa importante de discapacidad en personas mayores, y a su vez, uno de los desenlaces adversos de la fragilidad.

Las mujeres tienen un mayor riesgo de caídas que los hombres y también sufren las consecuencias más graves, con un mayor porcentaje de fracturas de cadera.

El reto está en mantener la autonomía y la independencia a medida que se envejece.

# **FACTORES DE RIESGO**

Los factores de riesgo de las caídas son diversos, siendo su origen multifactorial habitualmente.

- ✓ Una caída anterior es un factor de riesgo para sufrir nuevas caídas.
- ✓ Trastorno del equilibrio y la marcha
- ✓ Deterioro funcional.
- ✓ Deterioro cognitivo
- ✓ Alteraciones sensoriales severas.
- ✓ deterioro de la fuerza muscular.
- ✓ Uso de fármacos, en especial los psicotrópicos.
- ✓ hipotensión ortostática
- ✓ Enfermedades crónicas severas.

# CONSECUENCIAS

## Consecuencias socioeconómicas.

- a) Aislamiento social y cambios en los hábitos de vida del paciente, por miedo a salir del domicilio.
- b) Aumento de la necesidad de cuidadores, tanto formales como informales, por el aumento de dependencia en las AVD
- c) Aumento de sus necesidades de recursos profesioneles por las complicaciones agudas o derivadas de la inmovilidad
- d) Incremento de las necesidades de recusoso sociosanitarios.
- e) En casos extremos se podría tener que recurrir a unas institucionalización del anciano.

### **Consecuencias médicas:**

- a) Debidas a las complicaciones por el propio traumatismo de la caída ( fracturas,heridas)
- b) Por el tiempo que pasa en el suelo al no poder levantarse.

### **Consecuencias psicológicas:**

- a) Miedo a volver a caer, restringiendo su actividad física.
  - b) Pérdida de autoconfianza, se sienten inútiles y puede derivar a un cuadro depresivo, mayor dependencia para las AVBD.
  - c) A la vez, se puede dar un proceso de sobreprotección por parte del cuidador para evitar nuevas caídas.
- 
- a) Todo esto hace que haya un aumento de la fragilidad y de la dependencia.

# BIBLIOGRAFÍA

**-González Sánchez R.L., Rodríguez Fernández M.M, Ferro Alfonso MJ & García Milián JR. Caídas en el anciano: consideraciones generales y prevención. Rev Cubana Med Gen Integr [internet] 1999 Feb [citado 2018 enero 4]; 15 (1): 98-102. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21251999000100011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000100011&lng=es).**

**-Petronila Gómez L, Aragón Chicharro S, Calvo Morcuende B. Caídas en ancianos institucionalizados: valoración del riesgo, factores relacionados y descripción. Gerokomos [internet] 2017. [citado 2018 ene 4]; 28(1):2-8. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2017000100002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000100002&lng=es)**



# **TEMA 17. LA COMUNICACIÓN COMO INSTRUMENTO DE LA EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

**IVÁN ORTEGA MIRALLES**

# ÍNDICE

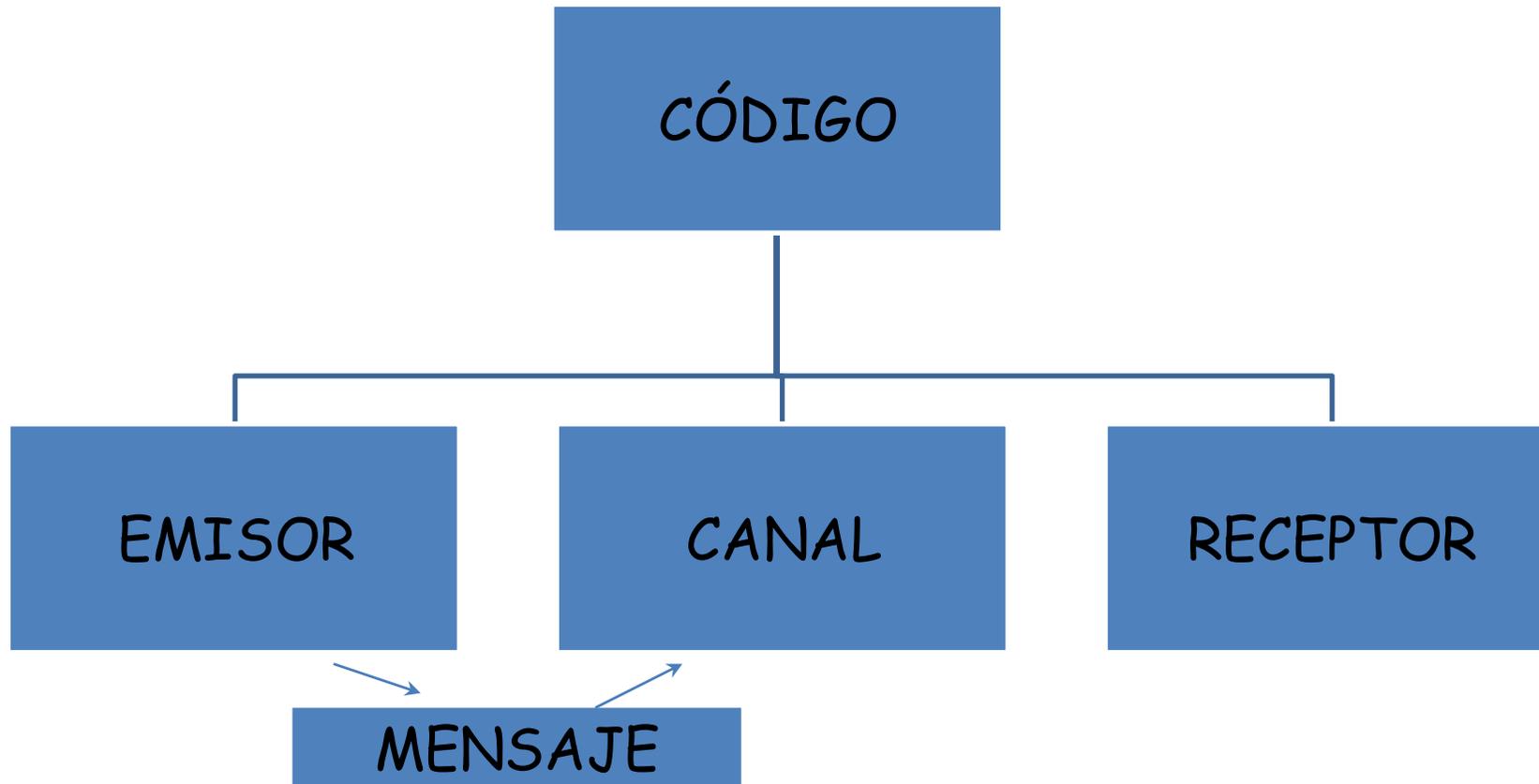
- **INTRODUCCIÓN**
- **MODELO DE COMUNICACIÓN**
- **DEFINICIONES**
- **CONDICIONES DE LA EMISIÓN**
- **PAPEL DE LA INFORMACIÓN EN LA COMUNICACIÓN**
- **EDUCADOR COMO CREADOR DE MENSAJES**
- **CONCLUSIONES**
- **BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCIÓN

La **comunicación** es definida por Shannon y Weaver como la transmisión de información en un **mensaje** entre **emisor** y **receptor** por medio de un **canal** en un **contexto** que afecta a la transmisión de la misma

La **EPS** es un **proceso de comunicación interpersonal** dirigido a suministrar las informaciones necesarias para un examen crítico de los problemas de salud, y responsabilizar a los individuos en la elección de los comportamientos que tienen efecto sobre el nivel de su salud, **empoderamiento**.

# MODELO DE COMUNICACIÓN



# DEFINICIONES

- **MENSAJE:** es el concepto, pensamiento, imagen, hecho o idea que se quiere transmitir.
- **CANAL:** transporte o medio a través del cual se transmite el mensaje.
- **CÓDIGO:** es el conjunto de símbolos específicos (palabras, gestos, conductas) empleados para transmitir el mensaje.

# CONDICIONES DE LA EMISIÓN

- Brevedad
- Claridad
- Orden en el mensaje
- Insistencia
- Ilustración
- Información completa
- Información de retorno: **feedback**, retroalimentación positiva.

# PAPEL DE LA INFORMACIÓN EN LA COMUNICACIÓN

- La información es un **elemento básico** en la acción educativa.
- No debe ser transformada por el educador.
- Características de una buena información:
  - ✓ **Científica**
  - ✓ Que responda a **datos epidemiológicos**.
  - ✓ Que contenga base del comportamiento que se pretende favorecer por la acción educativa.
  - ✓ **No** contener **información excesiva**.

# PAPEL DE LA INFORMACIÓN EN LA COMUNICACIÓN

- Información no orientada ideológicamente, **imparcialidad.**
- **Motivadora** de aprendizaje.
- Debe llevar elementos que ayuden a superar los obstáculos y resistencias culturales al problema específico.
- Ser muy **respetuosos** con las creencias éticas y religiosas, pero siempre dando **informaciones verídicas.**

# EDUCADOR COMO CREADOR DE MENSAJES

## DEBE:

- Tener habilidades para **comunicar con claridad**.
- **Ser empático** para que se pueda crear el **vínculo** educativo adecuado.
- Saberse comunicar consigo mismo.
- Hacer una buena **estructuración de las ideas** para facilitar la comunicación.
- Tener capacidad de escucha y negociación.
- Saber elaborar el aprendizaje.

# CONCLUSIONES

- La comunicación tiene **prioridad** en la Educación Para la Salud.
- La comunicación se produce cuando los **interlocutores utilizan los mismos códigos.**
- El receptor tiene que saber **decodificar el mensaje.**

# BIBLIOGRAFÍA

- Palmar Santos AM. Métodos Educativos en Salud. 1 ed. Madrid: Elsevier; 2014.
- Cibanal L, Arce MC, Carballal MC. Técnicas de comunicación en la relación de ayuda. 2 ed. Madrid: Elsevier; 2009.
- Comelles JM, Perdiguero- Gil E. Educación, Comunicación y Salud. Perspectivas desde las Ciencias Humanas y Sociales. 1 ed. Tarragona: Universitat Rovira i Virgili; 2017.
- Choque Larrauri R. Comunicación y Educación para la Promoción de la Salud. 1 ed. Lima: Editora Perú; 2005.



# **TEMA 18. ASISTENTE PARA LA TOS EN ELA BULBAR: A PROPÓSITO DE UN CASO**

**MARÍA DE LOS ÁNGELES LEÓN CANALEJO  
MARÍA DOLORES SALAMANCA BAUTISTA  
ANA LÓPEZ CABRERA**

# ÍNDICE

- **1. INTRODUCCIÓN**
- **2. OBJETIVOS**
- **3. METODOLOGÍA**
- **4. PRESENTACIÓN DEL CASO**
- **5. RESULTADOS**
- **6. BIBLIOGRAFÍA**

# 1. INTRODUCCIÓN

La esclerosis lateral amiotrófica, es una enfermedad degenerativa de tipo neuromuscular que conlleva un proceso gravemente discapacitante y mortal. Produce un fuerte impacto psicológico tanto en la persona que la padece como en los que están cerca de ella; presentándose una serie de reacciones emocionales que demandan reajustes y , por tanto, intervención, atención, asistencia y apoyo emocional.

## **2. OBJETIVOS**

Analizar los diversos beneficios que posee el asistente para la tos en un paciente con ELA bulbar.

Aumentar los conocimientos del personal sanitario acerca de esta intervención terapéutica.

## **3. METODOLOGÍA**

Se realiza un estudio cuasi-experimental pre-post intervención.

## 4. PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 72 años diagnosticado de ELA Bulbar con dudosa afectación diafragmática . En tratamiento con oxigenoterapia domiciliaria a 2lpm durante 17 horas al día, y soporte ventilatorio no invasivo (BIPAP) en periodo nocturno.

A consecuencia de la debilidad de los músculos respiratorios, el paciente presenta dificultad para la expectoración. El estrés y temor que acompañan a dicha dificultad son objetivables a través de los signos vitales (se adjunta tabla). Esta ansiedad se ve disminuida cuando se emplea el asistente para la tos.

## 5. RESULTADOS

Tras el uso del asistente para la tos, disminuye la intensidad de los signos vitales (véase tabla), manifestando el paciente sentirse aliviado tras la realización de la técnica.

Los beneficios de esta intervención son:

- Ayuda para los músculos respiratorios
- Aumento de la supervivencia.
- Evita hospitalizaciones.
- Alivia sintomatología ( ansiedad, miedo...)
- Mejora la calidad de vida del paciente.

Por todo ello, el empleo del asistente para la tos presenta un balance positivo en este perfil de paciente.

Antes de la intervención	Después de la intervención
FC: 120 lpm	FC: 95 lpm
Sat O2: 95%	Sat O2: 96%
TA: 145/ 85 mmHg	TA: 129/ 75

## 6. BIBLIOGRAFÍA

\* E. Benz, G. Villarroel, M. Chatwin, D. Arellano, F. Prado. Asistencia mecánica de la tos: Dispositivo de tos asistida, in-exsufflator. Disponible en:  
[http://www.hospitaljosefinamartinez.cl/images/4167b6\\_Asiencia%20tos-%20Benz%20E-%202008.pdf](http://www.hospitaljosefinamartinez.cl/images/4167b6_Asiencia%20tos-%20Benz%20E-%202008.pdf)

\* Torres-Castro Rodrigo, Monge Gonzalo, Vera Roberto, Puppo Homero, Céspedes Juan, Vilaró Jordi. Estrategias terapéuticas para aumentar la eficacia de la tos en pacientes con enfermedades neuromusculares. Rev. méd. Chile [Internet]. 2014 Feb [citado 2018 Feb 26] ; 142( 2 ): 238-245. Disponible en:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872014000200013&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000200013&lng=es).  
<http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014000200013>.



**TEMA 19. ENVEJECIMIENTO, SALUD  
Y TERAPIAS AFINES: LA  
TEATROTERAPIA**

**EVA BUSTO REY**

# ÍNDICE

- **INTRODUCCIÓN**
- **DEFINICIÓN**
- **NIVELES**
- **UTILIDAD EN LA SALUD**
- **BENEFICIOS**
- **CONCLUSIÓN**
- **BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCIÓN

El campo del teatro como herramienta terapéutica sigue siendo tierra virgen, sus frutos son pocos y sus registros casi nulos (1). Desde la época de Aristóteles el teatro, como instrumento terapéutico ya estaba presente. Posteriormente es Moreno quien habla del teatro como una forma de psicoterapia ya que sirve al hombre para conciliarse con sus semejantes (2) (3).

Gracias a esto podemos decir que el teatro ha sido uno de los constructores más eficientes de vínculos sociales y hoy día sirve como herramienta terapéutica a muchas personas: ancianos, niños, personas con alzhéimer o parkinson... El teatro es un recurso que la comunidad ofrece y éste es capaz de favorecer alguna de las muchas necesidades que la población tiene, desarrollando habilidades en personas con sentimientos de soledad y aislamiento (3).

# DEFINICIÓN

El teatro terapéutico o teatroterapia consiste en el uso intencional y sistemático del texto y de las técnicas de actuación con el fin de alcanzar objetivos terapéuticos. Es un espacio donde las personas son libres para desarrollar su creatividad sin juicios ni valores. Ésta se basa en técnicas teatrales como el psicodrama, el teatro de Augusto Boal, juegos de improvisación o rol, expresión corporal, clown... (3).

# NIVELES

1) Individual: la dirige un especialista, y trata individualmente los bloqueos o conceptos a trabajar de la persona que lo necesita, la cual en cualquier momento puede expresar la voluntad de re-dirigir la sesión y solicitar apoyo (3).

1) Grupal: los objetivos propuestos son grupales y se obtiene un enriquecimiento por el hecho de compartir experiencias con otras personas. Los efectos inespecíficos de la intervención grupal son (4):

- Sensación de comprensión y apoyo por parte de las demás personas del grupo.

- Aprendizaje a través de la escucha y la observación.

- Intercambio de consejos y ayuda mutua entre los integrantes del grupo.

- Puesta en práctica de las habilidades aprendidas

# UTILIDAD EN LA SALUD

Esta herramienta puede ser utilizada (3):

- Centros sanitarios
- Área empresarial
- Centros penitenciarios
- Residencias geriátricas
- Centros infantiles
- Centros cívicos y vecinales

# BENEFICIOS

En lo referente al teatro en la tercera edad reporta una gran cantidad de beneficios (5) (6) (7):

1. Se trabaja la espontaneidad ya que esta favorece la conexión con el cuerpo, mejorando la expresión corporal, la capacidad de comunicación y la relación con uno mismo.
2. Actitud abierta y asertiva.
3. Aumento de los vínculos sociales.
4. Mejoría de la movilidad en personas con Parkinson. Además mejora la motricidad y la postura corporal.
5. Solución a las problemáticas cotidianas.
6. Aumento de la atención, concentración y memoria para lograr los objetivos.
7. Obtención de agilidad y tonicidad muscular.
8. Fomenta la capacidad expresiva dejando de lado el temor a ser rechazados, juzgados o criticados.

## **BENEFICIOS (II)**

9. Promueve la autonomía ya que genera autoconfianza y seguridad.
10. Control de la ansiedad.
11. Fomenta la autoafirmación y la autoestima.
12. Se desarrolla la capacidad de juego y creatividad.
13. Reduce la soledad y tristeza
14. Cubre la necesidad básica de comunicarse.
15. Promueve un grupo de pertenencia y contención.
16. Promueve el bienestar físico, mental y emocional.

# CONCLUSION

La teatroterapia tiene como objetivo final un contexto terapéutico y este se puede desarrollar gracias a las distintas técnicas teatrales que existen. Es necesario tener en cuenta que las personas mayores se sienten capaces de seguir desarrollándose personalmente y de aprender cosas nuevas. Las actividades teatrales les ayudan a mejorar su calidad de vida, fomentar las relaciones sociales, expresarse emocionalmente y tienen la capacidad de reducir la soledad y tristeza. Además les ayuda a salir de su vida monótona y a mejorar su autoestima gracias al aumento de la confianza en sí mismos.

# BIBLIOGRAFÍA (I)

- (1) Rosalinda Esther UM. Terapia teatral. Las prácticas teatrales y su aplicación en acompañamientos terapéuticos. Inv. Teatral [Internet]. 2015 [citado 29 Marzo 2017]; 4-5 (7,8):144-149. Disponible en: <http://revistas.uv.mx/index.php/investigacionteatral/article/view/1787>
- (2) María FR, Patricia GM y Olaya BI. El teatro como instrumento terapéutico en la rehabilitación psicosocial. Norte de S.M. [Internet]. 2013 [citado 29 Marzo 2017]; 11 (46): 82-88. Disponible en: <https://scholar.google.es/scholar?hl=es&q=teatro+terap%C3%A9utico+&btnG=&lr=&oq=teatr>
- (3) Hacerteatro.org [Internet]. Barcelona. [29 de Marzo de 2017]. Disponible en: <https://hacerteatro.org/teatroterapia/objetivos-de-teatro-terapia/>

# BIBLIOGRAFÍA (II)

(4) Elena LS. Una experiencia terapéutica del uso del teatro en salud mental. TOG [Internet]. 2014 [citado 30 Marzo 2017]; 11 (20): 15.

Disponible en:

[https://www.google.es/?gws\\_rd=ssl#q=una+experiencia+terapeutica+d+el+uso+del+teatro&\\*](https://www.google.es/?gws_rd=ssl#q=una+experiencia+terapeutica+d+el+uso+del+teatro&*)

(5) Hogarcorazón de Jesús.org [Internet]. Ecuador. [30 de Marzo de 2017].

Disponible en: <https://www.hogarcorazondejesus.org.ec/guia-cuidado-adulto-mayor/item/20010-teatro-terapia-beneficios-tercera-edad>

(6) Julian B. Crear: teatro en el hospital. Buenos Aires, [citado 30 Marzo 2017]. Disponible en: <https://www.aacademica.org/000-031/572>

(7) María de los Ángeles B. El espacio de teatro en el taller del parkinson. La Plata, [citado 30 Marzo 2017]. Disponible en:

[https://www.google.es/?gws\\_rd=ssl#q=el+espacio+de+teatro+en+el+taller+del+parkinson&\\*](https://www.google.es/?gws_rd=ssl#q=el+espacio+de+teatro+en+el+taller+del+parkinson&*)



**TEMA 20. ACTUACIÓN ANTE UN IAM  
EN  
ATENCIÓN PRIMARIA:  
A PROPÓSITO DE UN CASO**

**ANA LÓPEZ CABRERA  
MARÍA DE LOS ÁNGELES LEÓN CANALEJO  
MARÍA DOLORES SALAMANCA BAUTISTA**

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS
3. METODOLOGÍA
4. PRESENTACIÓN DEL CASO
5. RESULTADOS
6. BIBLIOGRAFÍA

# 1. INTRODUCCIÓN

La patología cardíaca representa actualmente en nuestro país una de las principales causas de morbi-mortalidad. Actualmente contamos con medios y mecanismos para reducir estas cifras y mejorar el pronóstico en su contexto más inmediato y urgente.

El diagnóstico del IAMCEST se fundamenta en la clínica — dolor opresivo centrotorácico con irradiación al brazo izquierdo y/o mandíbula, de más de 20 min de duración, con o sin cortejo vegetativo—, el ECG —elevación persistente del segmento ST—, y la determinación analítica —aumento de marcadores de necrosis miocárdica, fracción MB de la creatincinasa y troponinas.

## **2. OBJETIVOS**

Valorar la importancia de la rápida y correcta actuación frente a un IAM por parte de los servicios de atención primaria.

Conocer las estrategias iniciales del tratamiento previo a la coronariografía emergente.

Exponer el proceso completo de activación del código infarto.

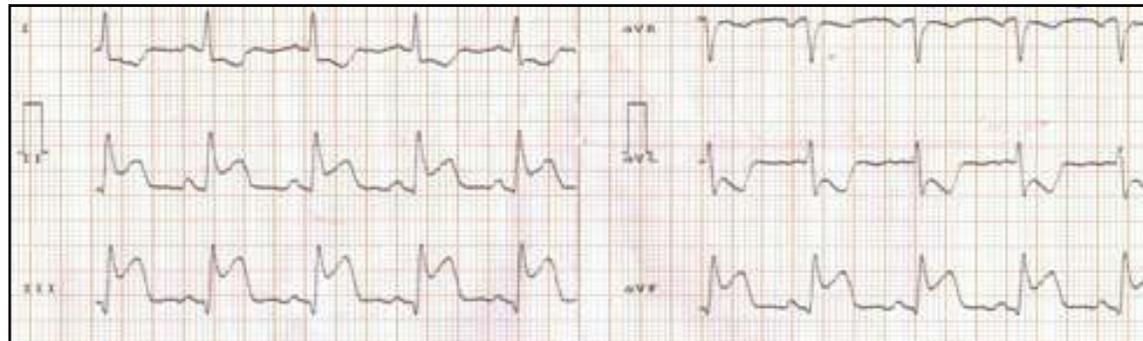
## **3. METODOLOGÍA**

Exposición de caso clínico y revisión sistemática de la bibliografía de referencia.

## 4. PRESENTACIÓN DEL CASO

Varón de 67 años que presenta dolor típico en reposo no irradiado, asociado a disnea y vegetatismo por el que consulta en su centro de atención primaria a los 30 minutos de evolución.

A su llegada se realiza un ECG que muestra elevación del segmento ST en cara inferior. Se procede a activación del código IAM.



## 5. RESULTADOS

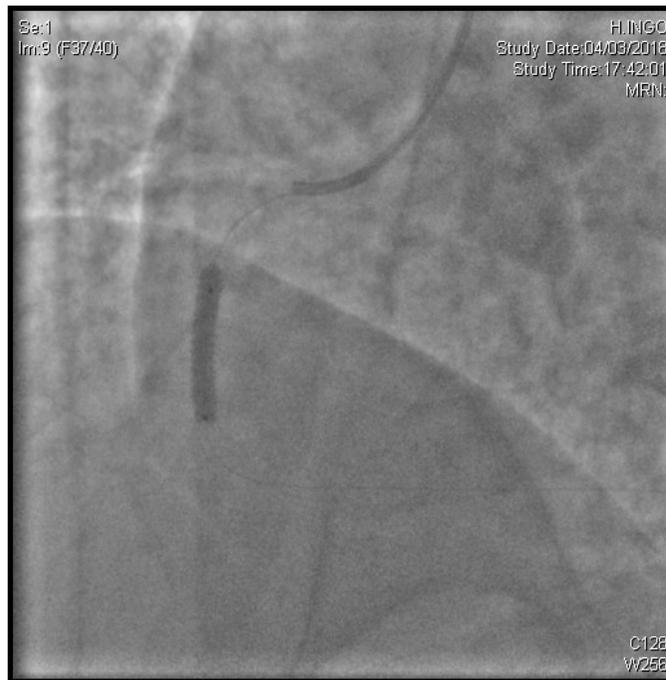
Como tratamiento inicial antes del traslado al centro hospitalario de referencia para realización de cateterismo cardíaco emergente, se decide iniciar la administración de antiagregantes plaquetarios (600 mg de Clopidogrel y 250 mg de AAS oral) y anticoagulación (5000 UI de Heparina sódica intravenosa).

Gracias a la rápida detección y actuación de los servicios de atención primaria, el paciente pudo ser trasladado en la primera hora de evaluación del infarto, aumentando así la probabilidad de supervivencia del territorio miocardio y evitando posibles complicaciones.

A su llegada al laboratorio de Hemodinámica, el paciente continua con elevación del segmento ST y dolor. En el procedimiento se objetiva oclusión del 100% con trombo en el tercio medio de la coronaria derecha con flujo TIMI 0 y presencia de escasas héterocolaterales.



Tras la extracción de trombo de la coronaria y con la posterior implantación de un stent farmacoactivo en el área comprometida, se recupera el flujo coronario y por tanto la perfusión miocárdica.



## 6. BIBLIOGRAFÍA

Arós, F., Cuñat, J., Loma-Osorio, Á., Torrado, E., Bosch, X., Rodríguez, J. J., ... & Marrugat, J. (2003). Tratamiento del infarto agudo de miocardio en España en el año 2000. El estudio PRIAMHO II. *Revista española de cardiología*, 56(12), 1165-1173.

Pinar, E., & Bardají, A. (2009). Manejo del infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST. Guías de actuación clínica y el mundo real. *Revista española de cardiología suplementos*, 9(3), 71-78.



**TEMA 21. MANEJO Y TRATAMIENTO DE  
LA ENFERMEDAD DE PELIZAEUS  
MERZBACHER**

**MARÍA ESTHER ORTEGA MARTÍN  
MARÍA NAVAS GARCÍA**

# ÍNDICE

- **INTRODUCCIÓN**
- **CLASIFICACIÓN Y CLÍNICA**
- **MANEJO Y TRATAMIENTO**
- **CONCLUSIONES**
- **BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCIÓN

En 1885, Frederich Paelizaeus fue el primero en identificar un desorden genético con origen neonatal, que cursaba con espasticidad y retraso psicomotor. Posteriormente, Ludwig realizó un análisis en 12 personas afectadas encontrando una hipomielinización difusa del sistema nervioso central, asociado con un número bajo y anormal de oligodendrocitos maduros.

## DEFINICIÓN

La enfermedad de Pelizaeus-Merzbacher (PMD) es un trastorno desmielinizante o hipomielinizante, en el cual nunca se produce una mielinización normal. Esta leucodistrofia está ligada al cromosoma X y se caracteriza por presentar retraso psicomotor, nistagmo, hipotonía, espasticidad y retraso mental variable.

## **INCIDENCIA**

La incidencia internacional se estima entre 1/100.000 y 1/1.000.000 de recién nacidos. En Europa la incidencia es de 0,25/100.000 recién nacidos vivos.

## **ETIOLOGÍA**

La enfermedad Pelizaeus-Merzbacher tiene su origen en mutaciones o alteraciones en la dosificación del gen de la proteína PLP1. El gen PLP1 codifica las grandes proteínas de mielina del sistema nervioso central: la protolipoproteína (PLP) y su isoforma DM20, las cuales conforman gran parte de la estructura mielínica.

Existen diferentes mecanismos genéticos que ocasionan la enfermedad de PMD. Se han encontrado 160 mutaciones diferentes en dicho gen que provocan esta enfermedad, siendo la duplicación de la región que contiene el gen PLP la mutación más común (60-70% de los enfermos).

# CLASIFICACIÓN Y CLÍNICA

Las principales manifestaciones clínicas son: nistagmos, espasticidad, atetosis, temblor y ataxia. Aunque existe un amplio espectro clínico. Se distinguen varias formas o fenotipos de PMD según la severidad y las síntomas y signos clínicos:

- Clásica
- Connatal
- Transicional
- Paraplejia espástica ligada al cromosoma X de tipo 2

- Clásica

Es la forma más común, presentada en la infancia (2-4 meses de vida). Los niños presentan nistagmus, problemas respiratorios, hipotonía, tronco y miembros atáxicos, distonía y miembros coreicos. Terminan desarrollando una tetraparesia espástica.

- Connatal

Es la forma más severa de la enfermedad y se presenta en el nacimiento o durante la primera semana de vida. Esta forma tiene un curso acelerado, la mayoría de los pacientes mueren antes de los 10 años por aspiración. Algunos de los síntomas presentados son: Nistagmos pendular, hipotonía, problemas respiratorios, disfagia, temblor, microcefalia y convulsiones graves.

- Trasicional

Es una forma entre las dos anteriores debido a la gravedad y su inicio de los síntomas.

- Paraplejia espástica ligada al cromosoma X de tipo 2

Es la forma más leve de la enfermedad. Aparece hasta los primeros cinco años de vida. Se inicia como una debilidad

Aunque es un gen ligado al cromosoma X, las mujeres portadoras heterocigóticas pueden presentar los síntomas.

# MANEJO Y TRATAMIENTO

Actualmente no hay un tratamiento curativo, sino que se realiza un tratamiento de las manifestaciones clínicas, para mejorar la calidad de vida de los pacientes. No existen protocolos de actuación. Según las necesidades de cada paciente se han descrito los siguientes tratamientos:

- Desarrollo y disfunción cognitiva: acomodación en aulas de educación especial mediante órtesis y adaptaciones en el aula si fuera necesario.

- Espasticidad y contracturas musculares: tratamiento farmacológico oral o con toxina botulínica, fisioterapia y el uso de sillas de ruedas, andadores y órtesis.
- Escoliosis: Es la deformidad ortopédica más frecuente. Fisioterapia respiratoria y de prevención de las deformidades. Se incluye una adecuada sedestación, el uso de un corsé y la terapia continuada. De ser necesario para preservar la función pulmonar se realiza un tratamiento quirúrgico.
- Deglución y disfagia: Terapia ocupacional, fisioterapia y un plan nutricional.

- Disartria: Según el caso se puede considerar la logopedia y el uso de comunicadores externos, que suelen ser útiles para niños con problemas de audición y visión.
- Epilepsia: Es una manifestación presente en los síntomas más graves, que responde al tratamiento farmacológico mediante antiepilépticos y/o relajantes musculares.
- Contracturas: Para evitar acortamientos musculares y limitaciones articulares se utilizan con frecuencia las órtesis.

# CONCLUSIONES

- El inicio de la enfermedad varía según el subtipo, desde el nacimiento con la forma connatal, hasta los 5 años en la forma clásica y a partir de los cinco años en la parapelija espástica tipo 2.
- El retraso motor está presente en todos los subtipos de esta enfermedad.
- El tratamiento actual de PMD es sintomático.
- La escoliosis es la deformidad ortopédica más frecuente, que junto a las otras deformidades son tratadas inicialmente de forma conservadora.

# BIBLIOGRAFÍA

- Merzbacher,L. Eine eigenartige familiar-heritäre Erkrankungsform (Aplasia axialis extra-corticalis congenital). Z Ges Neurol Psych. 1999
- Nahhas N et al. Pelizaeus-Merzbacher-Like Disease 1. Adam M, Editors. et al, editors. Seattle: GeneReview [Internet]; 2017.
- Hodes ME, Pratt VM, Douhy SR. Genetics of Pelizaeus-Merzbacher disease. Dev Neurosci. 1993; 15: 383
- Hudson LD. Pelizaeus-Merzbacher disease and soastic paraplegia type 2: two faces of myelin loss from mutations in the same gene. J Child Neurol. 2003; 18 616

- Gabern JY. Leukodystrophies. In: Neurogenetics: Clinical and Scientific Advances, Lynch DR (Ed), Taylor and Francis, New York. p. 469
- Gencic S, Abuelo D, Ambler M, Hudson LD. Pelizaeus-Merzbacher disease: an X-linked neurologic disorder of myelin metabolism with a novel mutation in the gene encoding proteolipid protein. Am J Hum Genet. 1989; 45: 435
- Numata L, Hobson GM. PLP1-related disorders. GeneReviews [Internet]. 2013



# **TEMA 22. PLANIFICACIÓN FAMILIAR Y COMUNIDAD GITANA**

**MIRIAM ASENJO GARCÍA**

# ÍNDICE

- **INTRODUCCIÓN**
- **JUSTIFICACIÓN**
- **OBJETIVOS**
- **CONTENIDO EDUCATIVO**
- **INTERVENCIÓN**
- **BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCIÓN

La familia es la institución gitana por excelencia. Se da un valor fundamental al papel que ocupan las mujeres con respecto a la familia, la maternidad y el matrimonio.

Desde una visión tradicional, el objetivo principal del matrimonio gitano es tener hijos, se da una paternidad y maternidad temprana.

El abordaje de la sexualidad en la comunidad gitana ha de tener muy en cuenta las diferencias culturales. Hoy en día es una comunidad muy heterogénea internamente.

.

El planteamiento educativo de contenidos vinculados a la sexualidad como la planificación familiar, cuidados en el embarazo, parto y posparto, son mejor aceptados y existen más posibilidades de trabajo individual en un entorno de confianza.

# JUSTIFICACIÓN

Las medidas preventivas y la promoción de la salud son casi desconocidas por la propia comunidad gitana, también las organizaciones olvidan incorporarlas de forma transversal en sus actividades.

Obviar la falta de conocimientos o las fuentes de información erróneas, limitan la ayuda que podemos dar a estas pacientes, muchas veces sometidas a la propia presión personal o familiar para tener hijos.

Uno de los beneficios que aporta la planificación familiar, es el poder de decisión sobre cuando es el momento idóneo para tener hijos, número de hijos que se desea tener y el intervalo de tiempo entre embarazos.

# OBJETIVOS

Establecer programas de educación de planificación familiar considerando las especificidades culturales.

Conocimientos adecuados sobre el ciclo menstrual e identificación de signos y síntomas de la ovulación.

# CONTENIDO EDUCATIVO

1. Métodos naturales para calcular cuales son sus días fértiles.
1. Recomendaciones relacionadas con la salud y el bienestar.

# 1. METODOS NATURALES

- Método de días fijos.

Consiste en determinar los periodos fértiles del ciclo menstrual (normalmente los días 8 a 19 de cada ciclo de 26 a 32 días), utilizando un collar de cuentas u otro elemento.

- Método del ritmo o del calendario

Consiste en observar el ciclo menstrual durante 6 meses, restar 18 de la duración del ciclo más corto (primer día fértil estimado) y restar 11 de la duración del ciclo más largo (último día fértil estimado)

- Método de medición de temperatura basal.

La mujer debe registrar su temperatura corporal a la misma hora todas las mañanas antes de levantarse, prestando atención a que se produzca un aumento de 0,2°C a 0,5°C.

- Método sintotérmico.

Consiste en determinar los períodos fértiles prestando atención a los cambios en el moco cervical (textura transparente), la temperatura corporal (ligero aumento) y la consistencia del cuello del útero (ablandamiento)

- Método Billings o del moco cervical.

El moco cervical es uno de los encargados de controlar el proceso de la concepción. Por eso, a lo largo del ciclo menstrual, sufre una serie de cambios para facilitar o dificultar el paso de los espermatozoides al útero y que se dé la fecundación.

Para comprobar la fase del ciclo en la que está la mujer, se debe tomar una muestra de moco cervical con el dedo índice y tocar con el pulgar para comprobar su elasticidad.

El moco fértil es acuoso, elástico y filante, es decir, al separar los dedos, se quedará un hilo de mucosidad entre ellos.

## 2. RECOMENDACIONES

- Empezar a tomar ácido fólico. Debe tomarse durante todo el primer trimestre.
- Llevar una dieta equilibrada, rica en fibra, hierro, calcio, grasas omega-3, etc.
- Dejar los hábitos tóxicos como el tabaco y el alcohol. La cafeína también está desaconsejada.
- Realizar una visita previa al ginecólogo para hacer una revisión y recibir las primeras recomendaciones.
- Realizar ejercicio físico moderado. simplemente salir a caminar es recomendable.
- Es importante tener concluido el calendario de vacunaciones para estar inmunizado y vacunarse si no lo estuviera.

- Cuidar la higiene íntima y extremar las medidas higiénicas en general.
- Si no se ha pasado la toxoplasmosis, no ingerir frutas ni verduras sin lavar. Tampoco carnes poco cocinadas a menos que se congelen previamente a  $-22^{\circ}\text{C}$  durante 10 días.
- Evitar, en la medida de lo posible, exposiciones a agentes químicos ambientales.
- No tomar medicamentos sin consultar con el médico, ni siquiera los que se venden sin receta.
- Todas estas medidas adoptadas, sin obsesionarse, por el hombre y la mujer son el primer paso para concebir un hijo sano.

# INTERVENCIÓN

Identificación de población diana.

Invitación y cita de forma programada en consulta, con tiempo disponible suficiente.

Crear un entorno de confianza.

Evaluación de resultados y satisfacción del usuario.

# BIBLIOGRAFÍA

Fundación secretariado gitano. “Guía de intervención social con población gitana desde la perspectiva de género” 2012. Depósito legal: M-21481-2013

García Ruiz, M. “Sexualidad y Comunidad Gitana. Particularidades”. Revista conlaa N° 54, 25 de noviembre 2017. ISSN 2254-268X

Salvador, Z. “La planificación familiar: beneficios, recomendaciones y métodos”. Noviembre 2017. Consulta el 13 de enero de 2018. Disponible en:  
[www.reproduccionasistida.org/metodos-de-planificacion-familiar](http://www.reproduccionasistida.org/metodos-de-planificacion-familiar).

OMS. “Planificación familiar” Nota descriptiva julio 2017.  
Consulta el 13 de enero de 2018. Disponible en:  
[www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs351/es/)



**TEMA 23. GESTIÓN DEL  
AUTOCAUIDADO EN EL PACIENTE  
CRÓNICO.  
ESTRATEGIAS**

**LORENA ALONSO SOBRINO  
LAURA VALDÉS SOBRECUEVA  
MARGARITA TEJÓN MORÁN**

# ÍNDICE

1. Marco conceptual
2. Marco metodológico:
  - 2.1. Objetivos
  - 2.2. Método
3. Resultados:
  - 3.1. Enfermedad crónica y paciente crónico
  - 3.2. Replanteamiento de atención al paciente crónico
  - 3.3. Chronic Care Model
  - 3.4. Pirámide de Kaiser
  - 3.5. Educación terapéutica y autocuidado
4. Discusión-Conclusiones
5. Referencias bibliográficas

# 1. Marco conceptual

Las mejores condiciones de vida y el desarrollo de la salud pública y de la atención sanitaria han producido un cambio demográfico y epidemiológico en la población, que se traduce en un aumento de la esperanza de vida y de la prevalencia de las enfermedades crónicas y la multimorbilidad. Este cambio plantea la necesidad de generar nuevos modelos organizativos y de provisión de servicios, en los cuales los pacientes asuman mayor responsabilidad y sean más activos en el cuidado de su salud.

Existen modelos de referencia, como el Chronic Care Model, el Innovative Care for Chronic Conditions y la Pirámide de Kaiser, en los que el apoyo al autocuidado es una de las dimensiones relevantes y se constituye como una de las vías a trabajar con el objetivo de mejorar la capacidad de las personas con enfermedades crónicas, y de satisfacer, en mayor medida y de forma más efectiva, sus necesidades asistenciales.

Dentro del conjunto de iniciativas de educación para el autocuidado, ocupan un lugar especial los denominados programas de «paciente experto», en los que los formadores son, a su vez, pacientes con condiciones crónicas similares a las de aquellos que reciben la formación, y pueden ejercer como modelos de rol

Enfermería tiene un rol clave en el abordaje del paciente crónico. Sus competencias profesionales son una de las herramientas fundamentales para la gestión de los distintos tipos de pacientes. El papel de la enfermería en el apoyo a los autocuidados y en el acompañamiento e empoderamiento de las personas es incuestionable, sobre todo por su perfil clínico y de educadores con funciones de preparación y entrenamiento del paciente y/a las personas cuidadoras

Las enfermeras trabajan en la promoción y prevención de enfermedades y el fomento de la responsabilidad y autonomía de las personas. Esto es clave para crear un marco de actuaciones proactivas de prevención y promoción de la salud y para fomentar la participación activa de pacientes, cuidadores y ciudadanos en general, en su propia asistencia y promoción de su salud y en la prevención de la aparición y desarrollo de enfermedades crónicas

## 2. Marco metodológico

### *2.1. Objetivos.*

El **objetivo principal** del trabajo es identificar y analizar las causas del incremento de la prevalencia de enfermedades crónicas en la sociedad actual y, las diferentes estrategias que se van desarrollando para una gestión del autocuidado por parte del paciente así como un apoyo en ese autocuidado por parte de los profesionales.

**Los objetivos específicos son:**

- Revisar estudios acerca de las enfermedades crónicas, del paciente crónico y de su cuidado.
- Analizar e interpretar las diferentes estrategias de cuidados que existen en el paciente crónico.
- Remarcar la importancia de la actuación activa de la población en cuanto a su salud.
- Destacar la importancia de los profesionales de enfermería, capacitados de las competencias necesarias para el abordaje del paciente crónico.

## **2.2. Método.**

El siguiente trabajo consiste en una búsqueda y revisión teórica que tiene como objetivo analizar y resumir la literatura sobre el tema a tratar.

El procedimiento llevado a cabo ha consistido en la búsqueda de artículos sobre el tema en las siguientes bases de datos: LILACS, PubMed, SciELO y Google académico. Así como a través de páginas web, revistas digitales de enfermería y fuentes manuales.

Las palabras clave utilizadas para la búsqueda fueron: enfermedades crónicas, autocuidado, paciente experto, paciente activo, empoderamiento, educación para la salud.

Como criterios de inclusión, he seleccionado los artículos más completos sobre el tema a tratar en español. Como criterio de exclusión, deseché los artículos de más de 6 años de antigüedad

# 3. Resultados

## *3.1 Enfermedad crónica y paciente crónico.*

Las enfermedades crónicas son enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta. Las enfermedades cardíacas, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes, son las principales causas de mortalidad en el mundo, siendo responsables del 63% de las muertes según datos de la OMS. Se deben en gran medida a cuatro factores de riesgo comportamentales: el consumo de tabaco, las dietas malsanas, la inactividad física y el uso nocivo del alcohol. Los principales efectos de estos factores de riesgo recaen cada vez más en los países de ingresos bajos y medios y en las personas más pobres en todos los países

En España se calcula que en 2050 el 27% del total de población serán pacientes con problemas de cronicidad. Además, tal sector de mayores de 65 años dada esta alta prevalencia de enfermedades, precisa de muchos más cuidados y consume más recursos sanitarios

Según datos de la OMS, la carga de enfermedades crónicas consiste en:

- Efectos adversos en la calidad de vida de los individuos afectados.
- Causa de muertes prematuras.
- Efectos económicos importantes y subestimados en las familias, las comunidades y la sociedad en general.

### ***3.2 Replanteamiento de la atención al paciente crónico***

La estrategia de atención al paciente crónico pasa por un replanteamiento que incluye actuaciones como :

- Evaluación individualizada del nivel de complejidad/ riesgo: un diagnóstico integral del paciente que incluya su situación social, psicoafectiva, su contexto familiar, situación nutricional y grado funcional. Una actuación más centrada en intervenciones preventivas y rehabilitadoras que en esfuerzos curativos.
- Una implicación activa del paciente y su entorno familiar en la adherencia al tratamiento y aplicación de cuidados con programas educativos y apoyo al autocuidado.

- Una integración real de los cuidados.
- Una coordinación eficaz, tanto entre niveles y flujos asistenciales como entre la red social y sanitaria. El incremento de demanda para este tipo de pacientes ha ocasionado que se deba replantear el tipo de asistencia clásica basada en la organización de los cuidados de forma puntual a un modelo que contemple la continuidad asistencial.

Hay diferentes sistemas de integración. Expongo a continuación dos de los más conocidos, cómo es el ***Chronic Care Model (CCM)***, seguido del modelo ***Kaiser Permanent***.

### ***3.3 Chronic Care Model (CCM).***

Probablemente el principal modelo de referencia internacional en la atención a crónicos. Desarrollado por Ed. Wagner y por colaboradores del MacColl Institute for Healthcare Innovation de Seattle, en EE.UU. En este modelo, la atención a crónicos discurre en tres planos que se superponen:

- 1 La comunidad con sus políticas y múltiples recursos públicos y privados.
- 2 El sistema sanitario con sus organizaciones proveedoras y esquemas de aseguramiento.
- 3 La interacción con el paciente en la práctica clínica.

Identifica seis elementos esenciales que interactúan entre sí y que son clave para el logro de una óptima atención a pacientes crónicos:

- 1 La organización del sistema de atención sanitaria.
- 2 El estrechamiento de relaciones con la comunidad.
- 3 El apoyo y soporte al autocuidado.
- 4 El diseño del sistema asistencial.
- 5 El apoyo en la toma de decisiones.
- 6 El desarrollo de sistemas de información clínica.

El fin último del modelo es que el encuentro clínico lo protagonicen pacientes activos e informados y un equipo de profesionales proactivos con las capacidades y habilidades necesarias, a favor de una atención de alta calidad, elevada satisfacción y mejora de resultados

Si se analizan los dominios competenciales que las enfermeras desarrollan, encontramos:

- El apoyo y soporte al autocuidado, sustentado en el marco teórico de la Dra. Dorotea Orem.
- El apoyo en la toma de decisiones del paciente (los proyectos de counseling).
- El ejercicio del rol de la enfermera como entrenadora de los pacientes.
- La gestión de casos.
- La relación con la comunidad.

Dentro de las adaptaciones del CCM destaca el modelo propuesto por la OMS, denominado ***“Modelo de Atención Innovadora a Condiciones Crónicas”***  
***The Innovative Care for Chronic Conditions (ICCC)***

Este modelo añade al CCM una óptica de políticas de salud, cuyas principales ideas son:

- La toma de decisiones basada en la evidencia.
- El enfoque de salud poblacional.
- El foco en prevención.
- El énfasis en la calidad de la atención y en la calidad sistémica.
- La flexibilidad/adaptabilidad.
- La integración, como núcleo duro del modelo.

### ***3.4 Pirámide de Kaiser.***

Identifica tres niveles de intervención según la complejidad del paciente:

1. En los pacientes de mayor complejidad con frecuente comorbilidad, se hace necesaria una gestión integral del caso en su conjunto, con cuidados fundamentalmente profesionales que además requieren un gestor de caso y estrategias de mantenimiento en domicilio, potenciado el trabajo enfermero en el ámbito domiciliario (***Case management / Enfermera Gestora de casos***).

2. Los pacientes de alto riesgo pero de menor complejidad en lo que respecta a su comorbilidad reciben una gestión de la enfermedad que combina autogestión y cuidados profesionales, y se ha de trabajar con el rol de la enfermera como entrenador y la estrategia es el fomento del autocuidado y la autogestión (***Disease management/ Rol entrenadora***).

3. La mayoría de pacientes crónicos con condiciones todavía en estadios incipientes reciben apoyo para su autogestión. Aquí la enfermera comunitaria, acompaña en el proceso y principalmente ejerce un rol de supervisión y como educadora (***self care / rol educadora e informadora***).

Sin olvidar en ninguno de estos escalones a los cuidadores y sus necesidades

Finalmente, la población general es foco de intervenciones de prevención y promoción que tratan de controlar los factores de riesgo. El trabajo de las enfermeras está en liderar y gestionar experiencias integradoras desde el marco de la promoción de estilos de vida saludables y la prevención

Este enfoque de paciente activo y experto permitirá que trabajemos en las estrategias de autogestión y de autocuidado, empoderando a los pacientes para que ellos adquieran la capacidad suficiente, de la mano de su enfermera entrenadora con el fin de que puedan tomar decisiones compartidas con su médico sobre su tratamiento en función de sus propios deseos y necesidades.

Son los cuidados y su gestión el campo de acción de las enfermeras y enfermeros, siendo esta responsabilidad mayor en la atención a los pacientes crónicos. El apoyo al autocuidado se ha desarrollado basándose, sobre todo, en los profesionales de enfermería que tienen un perfil clínico y de educadores, con funciones de preparación y entrenamiento (coaching) para el paciente y su familia

### ***3.5 Educación terapéutica y autocuidado.***

La ***educación terapéutica*** es una intervención de aprendizaje que tiene como objetivo que el enfermo y la familia adquieran conocimientos, habilidades y actitudes que le capaciten para gestionar el manejo diario de la enfermedad. Esta educación debe integrarse a la realidad física, psicológica y sociocultural de cada paciente. Estos modelos plantean una participación activa de los pacientes, de la familia y su responsabilidad en su toma de decisiones

El ***autocuidado*** es la práctica de actividades que los individuos realizan en favor de sí mismos para mantener la vida, la salud y el bienestar.

Este enfoque procura la participación activa del paciente y orienta las estrategias hacia la corresponsabilidad y autogestión del cuidado, haciendo que los pacientes adquieran las competencias necesarias para liderar su autocuidado en función de su situación personal, necesidades y deseos. Asimismo promueve la figura del paciente experto.

El ***Empowerment (empoderamiento)***, es un nuevo modelo que reconoce que la persona tiene el control y la responsabilidad diaria de sus cuidados. Defiende que el plan terapéutico debe adaptarse a los objetivos, prioridades y estilo de vida de la persona, así como a las necesidades de su enfermedad. Configura un nuevo paradigma con una definición de roles diferentes. Los profesionales pasan a tener una función de colaboración

El modelo resalta que en las necesidades de cuidado están involucrados el paciente, su familia, la enfermera y la forma en cómo se estructura el cuidado. Lo que permite concluir, que es importante integrar la participación familiar, monitorear el desarrollo de habilidades generadoras de salud con miras a vislumbrar el autocuidado de los pacientes con enfermedad crónica desde el empoderamiento, que incluya las dimensiones: biológica, psicológica, social, cultural, productiva, recreacional, sanitaria y espiritual

El ***Programa Paciente Experto***:  
Pacientes crónicos “expertos” que lideran grupos de pacientes. Transmiten la información con el mismo lenguaje y desde la propia experiencia de enfermedad. Tienen vivencias y experiencias que pueden ser compartidas

En los últimos años se han desarrollado numerosos programas en diferentes países. El ***Chronic Disease Self-Management Program (CDSMP)***, desarrollado en la década de 1980 en la Universidad de Stanford, es el enfoque estructurado más utilizado y que cuenta con mayor evidencia de su efectividad. También existen iniciativas en otros países, como el ***Expert Patients Programme (EPP)*** del National Health Service del Reino Unido

El **CDSMP** ha sido desarrollado, testado y evaluado durante 20 años por el Centro de Investigación de la Universidad de Stanford. Los elementos del programa incluyen la planificación de la acción regular y retroalimentación, el modelaje de conductas y resolución de problemas por los participantes, la reinterpretación de los síntomas, y la capacitación en técnicas específicas de manejo de la enfermedad. Se apoya a los pacientes para poder obtener un efecto importante en la gestión de su enfermedad a largo plazo, se interviene para ser eficaces en el autocuidado.

Estos programas son el camino hacia el cambio del modelo paternalista a otro en el que se promueve la autonomía y la corresponsabilidad de los ciudadanos sobre su salud. La demanda de información sobre temas de salud es manifiesta por un aumento de las consultas en Internet.

En España, algunas de las principales iniciativas de educación para el autocuidado siguen la metodología de Stanford. Es el caso de Osakidetza, el servicio vasco de salud, el SESCAM, el SERGAS, las Universidades Autónoma de Barcelona y Fundación Joseph Laporte

## 4. Discusión-Conclusiones

Todos los profesionales estamos de acuerdo en que la atención al paciente crónico debemos abordarla de una forma integral y continuada. El punto fuerte de las enfermedades crónicas es que la mayoría de ellas se pueden prevenir controlando los factores de riesgo anteriormente comentados.

Cada país, independientemente de su nivel de recursos, tiene al alcance la posibilidad de introducir mejoras importantes en la prevención y el control de las enfermedades crónicas. Como bien recoge la OMS, no hay nada que justifique que éstas sigan sesgando prematuramente la vida de millones de personas cada año por estar relegadas a un segundo plano en la agenda del desarrollo sanitario, cuando conocemos ya perfectamente la manera de evitarlas

Según lo analizado, está claro que el aumento de las enfermedades crónicas hace necesario un cambio en el modelo sanitario, en el cual el paciente sea un agente activo en la gestión de su salud; y, los programas de apoyo al autocuidado se presentan como una de las vías para llevar a cabo ese cambio.

Todos estos programas comparten objetivos comunes.

Por un lado, la mejora de la calidad de vida, el manejo de la enfermedad y la comprensión de ésta por parte de los pacientes, a través del intercambio de conocimientos y experiencias entre pacientes, y a veces también entre profesionales y cuidadores.

Por otro lado, la mejora de la calidad de la atención sanitaria, principalmente en las enfermedades crónicas, mediante el empoderamiento del paciente y su incorporación a la toma de decisiones sobre su enfermedad.

La eficacia de este tipo de programas, especialmente el **CDSMP**, se ha evaluado en numerosos estudios internacionales, aplicados a distintas enfermedades crónicas.

También creo que es necesario saber que hay barreras que dificultan la implantación de este nuevo modelo, como la falta de tiempo, las creencias personales o las dificultades de aceptación por parte de algunos profesionales del nuevo rol de los pacientes.

Todos los expertos están de acuerdo en que el modelo ***Chronic Care Model*** es el más apropiado para la atención a los pacientes crónicos y que la segmentación de los pacientes para prestar diferente tipo de asistencia según sus necesidades, adoptada por la organización ***Kaiser*** ha demostrado excelentes resultados en salud, satisfacción de los pacientes y profesionales y ahorro en costes.

Por tanto, creo que los profesionales debemos aprender a trabajar en equipos, a formarnos en las nuevas competencias que esta reorganización del sistema exige para conseguir aplicar estas nuevas estrategias de cuidados, que sin duda, son la solución a la descompensación asistencial que a veces sufren los pacientes crónicos.

El objetivo final es concienciar a sanitarios, pacientes crónicos y familiares de la necesidad de pasar de un modelo en el que el paciente y el sistema se relacionan de forma pasiva a otro de relación ***proactiva***. Considerar que los mejores resultados en salud se obtienen cuando un paciente activo e informado interacciona con un equipo profesional y proactivo.

Los sistemas de información deben ser capaces de dar soporte a esa proactividad y favorecer la coordinación entre niveles y sectores asistenciales.

## 5. Referencias bibliográficas

- Wagner EH. Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness? *Eff Clin Pract.* 1998;2-4.
- Nuño R, Coleman K, Bengoa R, et al. Integrated care for chronic conditions: the contribution of the ICC Framework. *Health Policy.* 2012; 105:55-64.
- Department of Health. The expert patient: a new approach to chronic disease management for the 21st century. [Consultado el 5/07/2017]. Disponible en: [http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_40068016](http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_40068016)

- Arcelay A, Saenz De Ormijana A, Reviriego E, López De Argumedo M, Gutierrez I. Mejora de la atención al paciente mayor con patología crónica. Departamento de Sanidad. Gobierno Vasco: Informe Osteba D-09-01. Disponible en: [www.euskadi.net/sanidad/osteba/datos/d\\_09\\_01\\_atenc\\_paciente.pdf?](http://www.euskadi.net/sanidad/osteba/datos/d_09_01_atenc_paciente.pdf?)
- Ferrer Arnedo C, Fernandez Piciochi C. Cronicidad, el día más importante es hoy. Medical Economics. Asociación Nacional de Directivos de Enfermería (ANDE). 23 de marzo de 2012.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. Madrid: 2012 [Consultado el 7/07/2017]. Disponible en: <http://publicacionesoficiales.boe.es>

- Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles. 61<sup>a</sup> Asamblea mundial de la salud. 18 de abril de 2008 Disponible en:  
[http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/A61/A61\\_8-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/A61/A61_8-sp.pdf).
- Organización Mundial de la Salud. Dr. Ala Alwan. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles. 2010. Disponible en:  
[http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_summary\\_es.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf)
- OMS. Enfermedades Crónicas y promoción de la salud. Prevención de las enfermedades crónicas. Disponible en:  
[http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/part1/es/index.html](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1/es/index.html)

- Montes Santiago J, Casariego Vales E, de Toro Santos M, Mosquera E. La asistencia a pacientes crónicos y pluripatológicos. Magnitud e iniciativas para su manejo: La Declaración de Sevilla. Situación y propuestas en Galicia. Galicia Clin 2012; 73 (Supl.1): S7-S1.
- Ollero Baturone M., Orozco Beltrán D., Grupo de Trabajo de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) y la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC). Documento de consenso atención al paciente con enfermedades crónicas. 2011.

- Grupo de crónicos FAECAP. Las enfermeras comunitarias ante las necesidades de las personas en el siglo XXI. Estrategia ante las personas con problemas crónicos estrategia ante la dependencia y la fragilidad. Mayo 2012 Documento 1.0.
  
- Olivella-Fernández MC., Bastidas-Sánchez CV., Castiblanco-Amaya MA. La adherencia al autocuidado en personas con enfermedad cardiovascular: abordaje desde el Modelo de Orem. DeCs, Bireme. 20 de febrero de 2012
  
- Sallerasa L., Bertránb JM., Pratec A. Los métodos de la medicina clínica preventiva (II). Consejo médico (counseling). Med Clin (Barc) 1994; 102 Supl 1: 19-25.

- Heng J., Tham J., Balan E. Engaging patients in the management of chronic conditions in an outpatient clinic setting. Singapore Nursing Journal. April 1, 2013.
- Isla Pera P. Modelo Corporativo de participation y decision: Educación Terapeutica.IV Congreso Nacional de Atención Sanitaria al Paciente Crónico. Marzo 2012, ADDA.
- [http://patienteducation.stanford.edu/programs/cdsm\\_p.html](http://patienteducation.stanford.edu/programs/cdsm_p.html) [ Consultado el 10/07/2017].
- EPP. Expert Patients Programme. Disponible en: [www.expertpatients.com.uk/public/default.aspx?lob=PublicHome](http://www.expertpatients.com.uk/public/default.aspx?lob=PublicHome)

- Kennedy A, Reeves D, Bower P, Lee V, Middleton E, Richardson G, et al. The effectiveness and cost effectiveness of a national lay-led self care support programme for patients with longterm conditions: a pragmatic randomised controlled trial. J Epidemiol Community Health. 2007 Marzo; 61(3): 254-261.
  
- Pfizer. El rol de internet en el proceso de consulta de información sobre salud. 2010. Disponible en: <http://www.pfizer.es/docs/pdf/noticias>.



**TEMA 24.  
CERVICALGIA.CONSEJOS HIGIENE  
POSTURAL**

**MARÍA DEL MAR RAMOS SIMONELLI**

**GINA RAMOS SIMONELLI**

**JESICA PERONA MARTÍNEZ**

**MARÍA JOSÉ SASTRE MARTÍNEZ**

1.-DEFINICION/SINTOMAS

2.-CAUSAS

3.-TRATAMIENTO

3.1.-NORMAS DE HIGIENE POSTURAL  
EN CERVICALGIA

4.-BIBLIOGRAFÍA

# 1.CERVICALGIA

Dolor en la zona del cuello o en la región cervical, no es propiamente una patología sino una **sintomatología** causada por una alteración o disfunción de alguna de las estructuras que componen la columna vertebral: vértebras, músculos, discos, nervios o ligamentos con o sin irradiación a las zonas adyacentes.

Lo más habitual es que aparezca como consecuencia de tensión muscular.

# SINTOMAS PRINCIPALES

- **Dolor nuca**
- Cefaleas (dolores de cabeza)
- Espasmos musculares
- Debilidad muscular
- Mareos
- Dificultad para movilizar el cuello
- Hormigueos (parestesia)

## 2.CAUSAS CERVICALGIA

- **Malos hábitos posturales**
- Hernias discales cervicales
- Contracturas musculares, latigazo cervical
- Enfermedades inflamatorias como la artritis reumatoide o la espondilitis anquilosante
- Artrosis de la columna cervical, osteoporosis
- Estrés físico y emocional, entre otras...

## 3. TRATAMIENTO

La cervicalgia debe tratarse de forma diferente en función de cuál sea su causa.

El calor localizado sobre la región cérvico-dorsal con manta eléctrica o aire seco puede ayudar a aliviar el dolor

Los fármacos como: Analgésicos, AINEs y relajantes musculares pueden ser útiles para reducir el dolor de forma temporal

El tratamiento más habitual **consiste en ejercicios focalizados en las articulaciones de la columna vertebral** que se encuentren afectadas:

- **Masajes.** Permiten liberar la tensión de la zona y relajar la musculatura.
- **Movilizaciones.** Son recomendables los movimientos de flexión y extensión de cuello, inclinaciones laterales y de rotación.
- **Estiramientos.** Para liberar tensión muscular. Deben ser lentos, suaves y progresivos.

- **Higiene postural:** En muchas ocasiones la cervicalgia es consecuencia de las malas posturas que adoptamos durante el día y van generando en nuestro cuerpo tensiones y sobrecargas que se expresarán en manera de dolor. Mantener una adecuada higiene postural durante las distintas actividades de nuestra vida cotidiana no solo nos ayudará a mejorar la sintomatología causada por una cervicalgia, sino que también nos ayudará a prevenirla si aún no la tenemos presente.

## 3.1.NORMAS DE HIGIENE POSTURAL EN LA CERVICALGIA

- Evitar posturas fijas, sobre todo en flexión o rotación. Cambiar la posición de la cabeza de manera frecuente.
- Dormir en colchón firme y almohada blanda y delgada. La posición ideal es el decúbito supino o el decúbito lateral. Evitar dormir boca abajo.
- Situar la TV a la altura de los ojos.

- En el coche, el borde superior del reposacabezas debe quedar a la altura de los ojos.
- Al escribir sobre una mesa los codos deben estar en ángulo recto y la espalda debe estar adecuadamente apoyada. Evite la flexión mantenida del cuello.
- Para alcanzar objetos situados en lugares altos, es mejor usar una escalera que extender los brazos y el cuello.

## 4.BIBLIOGRAFIA

- Tratamiento del dolor cervical benigno D. Bouzas, P. Andújar, M. López Moya, M. Martínez Serrano, A.M. Onate, F.Santonja, disponible en:<http://www.santonjatrauma.es/wp-content/uploads/2014/11/Tratamiento-de-la-cervicalgia-Cap-248.pdf>
- Sac García, MPPE. Plan de higiene postural y tratamiento fisioterapéutico en dolor cervical y lumbar. Disponible en:<http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/09/01/Sac-Maria.pdf>

- Cervicalgia, Medlineplus. Página actualizada 07 febrero 2018. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003025.htm>
- La cervicalgia o dolor cervical, información, tratamiento y consejos. Disponible en: <https://www.fisioterapia-online.com/infografias/la-cervicalgia-o-dolor-cervical-informacion-tratamiento-y-consejos>



# **TEMA 25. PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN EL ANCIANO.**

**JUAN MANUEL GÓMEZ TORTOSA  
ALBERTO RAMÍREZ SÁNCHEZ  
SOLANGEL MONTEAGUDO ROJAS**

# ÍNDICE

- 1. INTRODUCCIÓN**
- 2. OBJETIVOS**
- 3. METODOLOGÍA**
- 4. RESULTADOS**
- 5. CONCLUSIÓN**
- 6. BIBLIOGRAFÍA**

# 1. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud “Las caídas son un importante problema mundial de salud pública. Se calcula que anualmente se producen 424 000 caídas mortales, lo que convierte a las caídas en la segunda causa mundial de muerte por lesiones no intencionales, por detrás de los traumatismos causados por el tránsito. Más del 80% de las muertes relacionadas con caídas se registran en países de bajos y medianos ingresos, y más de dos terceras partes de esas muertes se producen en las Regiones del Pacífico Occidental y Asia Sudoriental. Las mayores tasas de mortalidad por esta causa corresponden en todas las regiones del mundo a los mayores de 60 años.” (OMS, 2016).

# 1. INTRODUCCIÓN

El proceso de envejecimiento hace que el anciano sea más susceptible de tener una caída, debido a los cambios que este proceso provoca en el anciano, como cambios en la vista, cambios neurológicos, cambios del sistema locomotor y cambios intelectuales, también hay otros factores que influyen en las caídas como son las enfermedades agudas, enfermedades crónicas y la polimedicación (Uribe, Gimeno, Noelia y Platero, 2016).

## **2. OBJETIVOS**

Esta revisión bibliográfica se plantea con el objetivo de analizar la evidencia científica que hay sobre la prevención de caídas en el anciano.

### **3. METODOLOGÍA**

Se realiza una revisión bibliográfica utilizando las bases de datos: Cuiden, Dialnet y Cochrane Plus, también se utilizó Google Académico para obtener el texto completo de algunos de los artículos encontrados. Los descriptores utilizados fueron los siguientes: prevención, caída y anciano. El operador booleano utilizado fue AND. Se encontraron 148 artículos y de todos estos fueron incluidos 10. Se seleccionaron los artículos escritos en español, procedentes de cualquier país, de los que disponíamos el texto completo y los publicados entre enero de 2010 y marzo de 2017.

## 4. RESULTADOS

La mitad de la población anciana, desconoce que realizando una serie de ejercicios puede prevenir las caídas (Pretel, Navarro, Párraga, García, Campo y López, 2010).

Según la bibliografía encontrada, todos los artículos tienen en común que los factores de riesgo se pueden dividir en factores de riesgo intrínsecos, los cuales hacen referencia a la persona y a todo lo relacionado con ella, y factores de riesgo extrínsecos, en este caso hace referencia al entorno y a la relación de la persona con el ambiente (Arenas y Rodríguez, 2016).

Las escalas utilizadas en enfermería para prevenir las caídas en las personas ancianas son las siguientes:

## 4. RESULTADOS

### **Escala Downton:**

Esta escala tiene en cuenta caídas previas, que tipo de medicamentos toma (diuréticos, antiparkinsonianos, hipotensores no diuréticos, antidepresivos) si hay alteraciones sensitivo-motora como auditivas, visuales, en miembros o neuropatías, también evalúa el estado mental (orientado o confuso), la marcha y la edad. Las calificaciones son de 0 y 1. A partir de 5 se considera alto riesgo de caídas (Bueno, Roldán, Rodríguez, Meroño, Dávila & Berenguer, 2017).

## 4. RESULTADOS

### **Cuestionario Test “Get up and go”:**

Es una prueba rápida y sencilla que evalúa el equilibrio y la marcha. Consiste en medir el tiempo que una persona tarda en levantarse de una silla con brazos, recorrer tres metros y volver a sentarse. Si el tiempo que emplea en hacer el recorrido es mayor a 20 segundos quiere decir que el riesgo de caída está aumentado (Gálvez, Varela, Helver, Cieza y Méndez, 2010).

## 4. RESULTADOS

### **Test de Tinetti:**

Con este test mediremos el equilibrio y la marcha. El paciente debe caminar un trayecto de ida y otro de vuelta, con ayuda de un bastón o un andador en el caso de que fuera necesario. Se debe valorar si hay vacilación a la hora de iniciar la marcha, si sigue la trayectoria en línea recta, si pierde el equilibrio, en como da la vuelta para realizar el mismo camino y si es capaz de caminar normalmente aún con obstáculos que se le hayan podido poner en el camino.

En la prueba de equilibrio como máximo puede obtener 16 puntos y en la marcha 12 puntos, es decir, la puntuación máxima total es de 28 puntos. Cuando un paciente obtiene 19 puntos o menos se considera que tiene un claro riesgo de caídas (Gálvez, Varela, Helver, Cieza y Méndez, 2010).

## 4. RESULTADOS

### **Escala de riesgo de caídas Morse:**

Con esta escala medimos el riesgo que tienen los pacientes hospitalizados de tener una caída.

Los ítems de esta escala son: antecedentes de caídas recientes o en los últimos tres meses, diagnóstico secundario, ayuda para la deambulación, catéteres IV, equilibrio/traslado y estado mental.

Si la puntuación es menor de 24 no hay riesgo de caída, cuando la puntuación está entre 25 y 50 existe un riesgo bajo de caída (implementar un plan de prevención de caídas estándar) y si la puntuación es mayor a 51 el riesgo de caída es alto (implementar medidas especiales) (López y Román Reyes, 2012).

## **4. RESULTADOS**

### **Escala de evaluación de Heindrich II:**

Se realiza de una forma muy rápida. En esta escala se tienen en cuenta el sexo, el estado mental, el estado emocional, síntomas de mareo y medicamentos que puedan aumentar los riesgos. Este test es fundamental para la prevención secundaria de caídas.

Cuando la puntuación es mayor a 5 existe un alto riesgo de caídas (Parra, Castillo y Avilés, 2010).

## 4. RESULTADOS

### **Estación unipodal:**

Esta prueba consiste en que el paciente debe de mantener el equilibrio apoyado en una sola pierna, levantando la otra consiguiendo un ángulo de 90° en cadera y rodilla, durante el mayor tiempo posible.

La persona que está realizando la prueba deberá de utilizar calzado cómodo, brazos cruzados delante del tórax y apoyados en los hombros y no deben de utilizar ningún tipo de ayuda técnica.

El enfermero que evalúa la prueba debe de mostrar a la persona mayor como se realiza la prueba, deberá de colocarse a un lado del paciente y estar atento por posibles pérdidas de equilibrio.

## 4. RESULTADOS

Se considera un equilibrio normal cuando el paciente consigue mantenerse en esta posición como mínimo 5 segundos, cuando se registran tiempos menores de 5 segundos el equilibrio está alterado (Menéndez, Sánchez, de Tena, del Nogal, Cuesta y Ribera, 2005).

## 5. CONCLUSIÓN

Hay que adecuar las actividades del anciano a sus necesidades, es decir, proporcionarle los utensilios necesarios como bastón, andador, calzado con suela antideslizante, etc. para poder desarrollar con autonomía y seguridad sus actividades de la vida diaria. También el anciano debe de recibir educación sanitaria sobre la medicación que toma, así como de los efectos secundarios que pueda tener alguna medicación (Uribe, Gimeno, Noelia y Platero, 2016).

Hay medicamentos que pueden provocar bajadas de tensión y esto desencadenar en una caída. Los pies hay que mantenerlos cuidados y libres de heridas para así evitar posibles caídas.

## **5. CONCLUSIÓN**

También los interruptores de la luz deben de estar a la entrada de todas las habitaciones, para que el anciano vea en todo momento por dónde camina, así como retirar todas las alfombras, ya que pueden ser un motivo de tropiezo y caída (Andrés, Navarro, Párraga, García, Campo y López-Torres, 2010)

## 5. CONCLUSIÓN

A pesar de que cada vez hay más medidas preventivas para evitar las caídas en el anciano, debe de haber más proyectos para concienciar tanto a la población anciana como al personal sanitario para la utilización de estas medidas preventivas.

El diagnóstico de enfermería utilizado para prevenir las caídas es el siguiente:

- Diagnóstico NANDA 00155 **Riesgo de caídas.** Vulnerable a un aumento de la susceptibilidad a las caídas, que puede causar daño físico y comprometer la salud (NANDA, 2009)
- Intervención 6486 **Manejo ambiental: seguridad.** Vigilar y actuar sobre el ambiente físico para fomentar la seguridad.

## 5. CONCLUSIÓN

- Actividad 648601 Identificar las necesidades de seguridad, según la función física y cognitiva y el historial de conducta del paciente.
- Actividad 648602 Identificar los riesgos de seguridad en el ambiente (físicos, biológicos y químicos).
- Actividad 648603 Eliminar los factores de peligro del ambiente, cuando sea posible.
- Actividad 648604 Modificar el ambiente para minimizar los peligros y riesgo.

## 5. CONCLUSIÓN

- Actividad 648605 Disponer de dispositivos adaptativos (taburetes o barandillas) para aumentar la seguridad del ambiente.
- Actividad 648606 Utilizar dispositivos de protección (restricción física, barandillas, puertas cerradas, vallas y portones) para limitar físicamente la movilidad o el acceso a situaciones peligrosas.<sup>7</sup>
- Actividad 648607 Notificar a las instituciones autorizadas para proteger el ambiente (Ministerio de sanidad, servicios medioambientales, Agencia de Protección del Medio Ambiente y policía) (NIC, 2009)

## 5. CONCLUSIÓN

- - Intervención 6490 **Prevención de caídas.** Establecer precauciones especiales en pacientes con alto riesgo de lesiones por caídas.
- Actividad 649001 Identificar déficits cognitivos o físicos del paciente que puedan aumentar la posibilidad de caídas en un ambiente dado.
- Actividad 649002 Identificar conductas y factores que afectan al riesgo de caídas.
- Actividad 649003 Revisar los antecedentes de caídas con el paciente y la familia.
- Actividad 649004 Identificar las características del ambiente que puedan aumentar las posibilidades de caídas (suelos resbaladizos y escaleras sin barandillas).

## 5. CONCLUSIÓN

- Actividad 649005 Controlar la marcha, el equilibrio y el cansancio al deambular.
- Actividad 649006 Preguntar al paciente por su percepción de equilibrio, según proceda.
- Actividad 649007 Compartir con el paciente observaciones sobre la marcha y el movimiento.
- - Resultado 0200 **Ambular**. Acciones personales para caminar independientemente de un lugar a otro con o sin dispositivos de ayuda.

## 5. CONCLUSIÓN

- Indicador 20001 Soporta el peso. Escala: desde gravemente comprometido hasta NO comprometido.
- Indicador 20002 Camina con marcha eficaz. Escala: desde gravemente comprometido hasta No comprometido.
- Indicador 20003 Camina a paso lento. Escala: desde gravemente comprometido hasta NO comprometido.
- Indicador 20004 Camina a paso moderado. Escala: desde gravemente comprometido hasta No comprometido.
- Indicador 20005 Camina a paso rápido. Escala: desde gravemente comprometido hasta NO comprometido.

## 5. CONCLUSIÓN

- Indicador 20006 Sube escaleras. Escala: desde gravemente comprometido hasta NO comprometido.
- Indicador 20007 Baja escaleras. Escala: desde gravemente comprometido hasta NO comprometido.
- - Resultado 1912 **Caídas**. Número de veces que un individuo se cae.
- Indicador 191201 Caídas en bipedestación. Escala: mayor de 10 hasta ninguno.
- Indicador 191202 Caídas caminando. Escala: mayor de 10 hasta ninguno.
- Indicador 191203 Caídas sentado. Escala: mayor de 10 hasta ninguno.

## 5. CONCLUSIÓN

- Indicador 191204 Caídas de la cama. Escala: mayor de 10 hasta ninguno.
- Indicador 191205 Caídas durante el traslado. Escala: mayor de 10 hasta ninguno.
- Indicador 191206 Caídas al subir escaleras. Escala: mayor de 10 hasta ninguno.
- Indicador 191207 Caídas al bajar escaleras. Escala: mayor de 10 hasta ninguno.

## **5. CONCLUSIÓN**

Las actividades para prevenir las caídas en el anciano se deben de llevar a cabo desde un abordaje multidisciplinar. Una vez que una persona anciana se detecta que tiene riesgo de caída, mediante alguno de los test que existen para ello, deben de ser incluidos en talleres de prevención de caídas.

Se debe de seguir investigando en este ámbito para llegar a disminuir las caídas en los ancianos.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

1. Santos Nascimento, J., Mara, D. and Tavares, S. (2016) 'PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS A QUEDAS EM IDOSOS PREVALENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH FALLS IN THE ELDERLY', *Artigo Original Texto Contexto Enferm*, 25(2).
2. Pellicer García, B., Juárez Vela, R., Delgado Sevilla, D., Redondo Castan, L. C., Martínez Abadía, B., & Ramón Arbués, E. (2013). Caídas en ancianos válidos institucionalizados. Prevalencia y perfil. *Rev Enferm*, 800-808.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

3. Meléndez-Moral, J. C. (2014). Efectividad de una intervención para reducir el miedo a caer en las personas mayores/Effectiveness of an Intervention to Reduce the Fear of Falling in Elderly Persons/Efetividade de uma intervenção para reduzir o medo de cair nas pessoas idosas. *Aquichan*, 14(2), 207-215.
4. González-Román, L., Bagur-Calafat, C., Urrútia-Cuchí, G., & Garrido-Pedrosa, J. (2016). Intervenciones basadas en el ejercicio y el entorno para la prevención de caídas en personas con deterioro cognitivo que viven en centros de cuidado: revisión sistemática y metaanálisis. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 51(2), 96-111.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

5. Ordóñez, M. A. A. (2016). *Plan de prevención de caídas en el anciano basado en el ejercicio físico* (Doctoral dissertation, Universidad de Cádiz).
6. Reyes, A. A. T., & Garzón, N. P. L. (2015). Caídas en ancianos institucionalizados: factores asociados, consecuencias y prevención. In *Cuidados, aspectos psicológicos y actividad física en relación con la salud del mayor* (pp. 395-402). ASUNIVEP.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

7. Rodríguez, A. U. P., Sosa, G. D., & Baños, E. G. (2014). Factores de riesgo extrínsecos para caídas en un hogar para adultos mayores de Tabasco, México. *Archivos de medicina*, 10(1), 17.
8. Silveira Vidal, D. A., Santos, C., Sidney, S., Rodrigues Andrade Dias, F., Tomaschewski Barlem, J. G., Porto Gautério, D., & Devos Barlem, E. L. (2013). Proceso de enfermería orientado a la prevención de caídas en los ancianos residentes en instituciones: investigación-acción. *Enfermería Global*, 12(29), 196-206.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

9. Vegas, O. G., Villagómez, L. I. R., & Peña, F. N. (2011). Conjunto de ejercicios físicos para fortalecer el aparato osteomioarticular de los miembros inferiores en el adulto mayor. *Lecturas: Educación física y deportes*, (162), 2-6.
10. Andrés Pretel, F., Navarro Bravo, B., Párraga Martínez, I., García, T., Campo del Campo, J. M. D., & López-Torres Hidalgo, J. (2010). Adherencia a las recomendaciones para evitar caídas en personas mayores de 64 años Albacete, 2009. *Revista española de salud pública*, 84(4), 433-441.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

11. López Martínez, R. E., & Román Reyes, S. (2012). Riesgo de caídas en pacientes hospitalizados.
12. Calero, M. J., López-Cala, G., Ortega, A. R., & Cruz-Lendínez, A. J. (2016). Prevención de caídas en el adulto mayor: revisión de nuevos conceptos basada en la evidencia. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 6(2), 71-82.
13. Edoa, L. P., & Garcíab, C. P. (2014). La osteoporosis del anciano: prevención de caídas. *Barcelona*. [Consultado el día 25 de marzo de 2014] Disponible en: <http://test.elsevier.es/ficheros/sumarios/1/61/1405/69/1v61n1405a13021146pdf001.pdf>.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

14. Arenas Cano, V. & Rodriguez Medina, L.M. (2016) 'RIESGO DE CAÍDAS EN EL ANCIANO Y ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN'. Disponible en: <http://congreso enfermeria.es/libros/2016/sala3/6900.pdf> (Accessed: 16 April 2017).
15. Uribe-Carreño, R., Gimeno-Mora, R. I., Noelia, M., & Platero-Sáez, I. (2016). Etiología de las caídas en el anciano y su prevención en el domicilio. *Salud, alimentación y sexualidad en el envejecimiento Volumen I*, 349-353.
16. NANDA International. (2009). NANDA International, *DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS: Definiciones y Clasificación, 2009-2011*. Elsevier España.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

17. Parra, G., Castillo, M., & Avilés, G. P. (2010). El síndrome de caídas y la calidad de vida relacionada con la salud en el adulto mayor. *Archivos en medicina familiar*, 12(1), 17-24.
18. Bulechek, G. M. (2009). Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). Elsevier Health Sciences.
19. Moorhead, S., & Johnson, M. (2009). Clasificación de resultados de enfermería (NOC). Elsevier Health Sciences.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

20. Menéndez-Colino, R., Sánchez-Castellano, C., de Tena-Fontaneda, A., del Nogal, M. L., Cuesta-Triana, F., & Ribera-Casado, J. M. (2005). Utilidad de la estación unipodal en la valoración del riesgo de caídas. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 40, 18-23.
21. Machado Cuétara, R. L., Bazán Machado, M. A., & Izaguirre Bordelois, M. (2014). Principales factores de riesgo asociados a las caídas en ancianos del área de salud Guanabo. *Medisan*, 18(2), 158-164.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

22. Bueno-García, M. J., Roldán-Chicano, M. T., Rodríguez-Tello, J., Meroño-Rivera, M. D., Dávila-Martínez, R., & Berenguer-García, N. (2017). Características de la escala Downton en la valoración del riesgo de caídas en pacientes hospitalizados. *Enfermería Clínica*.
23. Gálvez Cano, M., Varela Pinedo, L. F., Helver Chávez, J., Cieza Zevallos, J., & Méndez Silva, F. (2010). Correlación del Test "Get Up And Go" con el Test de Tinetti en la evaluación del riesgo de caídas en los adultos mayores. *Acta Médica Peruana*, 27(1), 08-11.



**TEMA 26. PROCTOLOGÍA EN  
ATENCIÓN PRIMARIA:  
ANATOMÍA, ANAMNESIS Y  
EXPLORACIÓN CLÍNICA BÁSICA**

**SANDRA SANTARRUFINA MARTÍNEZ**

# ÍNDICE

- 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL.**
- 2. HISTORIA CLÍNICA.**
- 3. EXPLORACIÓN CLÍNICA.**
- 4. PRINCIPALES ENFERMEDADES PROCTOLÓGICAS.**

# 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL

- El recto es la porción distal del intestino grueso. El recto y el canal anal tienen una doble función:
  - reservorio-almacenamiento del contenido intestinal (continencia).
  - evacuación controlada de heces (defecación).
- La anatomía de esta región está intrínsecamente relacionada con su fisiología y muchas de sus características anatómicas sólo se pueden apreciar in vivo y varían durante la exploración en reposo, contracción voluntaria o esfuerzo defecatorio.

# 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL

## DEFINICIONES

- **Ano/Margen anal:** abertura cutánea del tubo digestivo. El borde externo es la referencia para describir la situación de las lesiones en vecindad y desde el cual tomar las medidas durante el tacto rectal y la endoscopia. El epitelio exterior al margen anal tiene todos los elementos cutáneos, incluyendo folículos pilosos, glándulas exocrinas y apocrinas, y constituye la piel perianal.
  
- **Canal anal:** porción terminal del tubo digestivo.
  - **Canal anal anatómico:** desde el margen anal hasta la línea pectínea, recubierto por epitelio plano estratificado, de unos 2 cm de longitud.
  - **Canal anal quirúrgico:** se extiende hasta el elevador del ano. Concepto más funcional. De unos 4 cm en hombres.

# 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL

## REVESTIMIENTO INTERNO DEL CANAL ANAL

- Parte superior, delimitado por la unión ano-rectal: mucosa colorrectal (epitelio mucoso cilíndrico) de coloración rosada.
- Zona de transición
  - Pliegues longitudinales: columnas de Morgagni (8-12), separadas entre sí por las criptas anales.
  - Línea pectínea: parte distal de la alternancia entre columnas y criptas, situada a unos 2 cm de margen anal. Fusión entre las partes endodérmica y ectodérmica.
- Canal anal anatómico: epitelio escamoso no queratinizado (anodermo) con una rica red de terminaciones nerviosas.

# 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL

## GLÁNDULAS ANALES

Las glándulas anales están tapizadas por epitelio columnar estratificado mucosecretor y tienen una abertura directa en el seno de las criptas anales en la línea pectínea.

Suele haber entre 3-10 glándulas alrededor del canal anal.

La mitad de las criptas no tienen comunicación con ninguna glándula, ocasionalmente dos glándulas pueden abrirse en la misma cripta.

La infección de estas glándulas está en la etiopatogenia de abscesos y fístulas perianales.

# 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL

## MUSCULATURA DEL CANAL ANAL

- **Músculo corrugador del ano:** fibras musculares de esfínter externo que se insertan en la piel perianal.
- **Esfínter anal interno:** porción distal engrosada de la capa muscular del recto, formado por músculo liso, de 5-8 mm de espesor y 2-3 cm de longitud. Inervado por el sistema nervioso autónomo (involuntario)
- **Esfínter anal externo:** por debajo del elevador del ano y por fuera del esfínter interno. Músculo estriado de inervación somática (voluntario). Pueden distinguirse tres porciones: subcutánea, superficial y profunda, cuyas fibras se mezclan en sentido proximal con el músculo puborrectal.

# 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL

## MUSCULATURA DEL CANAL ANAL

- **Músculo puborrectal:** el elevador del ano es un músculo par y está dividido en los músculos **puborrectal**, **pubococcígeo** e **íleococcígeo**. El **puborrectal** es el músculo más prominente del suelo pélvico y tiene importante función en la continencia. Se inserta en ambos lados del pubis formando una lazada o banda en U por detrás del recto formando el ángulo ano-rectal.
- **Cuerpo perineal:** intersección tendinosa donde se reúnen el esfínter externo, los músculos bulbocavernosos y los músculos transversos del periné.

# 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL

## ESPACIOS ANORRECTALES

El canal anal está relacionado con el cóccix por detrás, y por delante se sitúa el cuerpo perineal y la pared vaginal posterior en la mujer o la uretra en el hombre.

En la vecindad del canal anal y el recto inferior existen espacios que tienen trascendencia clínica, sobre todo en relación con procesos supurativos.

- **Fosa isquioanal/isquiorrectal:** espacio comprendido entre canal anal, isqueon y músculo elevador por encima. Contiene grasa, vasos hemorroidales inferiores y ramas del nervio pudendo.

# 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL

## ESPACIOS ANORRECTALES

- **Espacio perianal:** rodea la parte inferior del canal anal y contiene el plexo hemorroidal externo. Se continúa lateralmente con la grasa subcutánea de las nalgas.
- **Espacio interesfintérico:** espacio virtual entre esfínteres.
- **Espacio submucoso:** entre el esfínter interno y el recubrimiento mucocutáneo del canal anal. Alberga el plexo hemorroidal interno.
- **Espacios postanales superficial y profundo,** divididos por el ligamento ano-coccígeo. Ambos comunican posteriormente con las fosas isquiorrectales a cada lado y en ellos se originan las fístulas en herradura.
- **Espacio supraelevador:** por encima del músculo elevador del ano, limitado por el peritoneo pélvico.

# 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL

## VASCULARIZACIÓN

- Arterias hemorroidales inferiores, ramas de la arteria pudenda interna, la cual es rama de la arteria ilíaca interna o hipogástrica. El conducto ano-rectal tiene una rica red anastomótica intramural, a la cual contribuyen sobre todo las arterias hemorroidales superior e
- El drenaje venoso tiene lugar por las venas hemorroidales media e inferior a la vena ilíaca interna y de ahí a la vena cava inferior. Por lo tanto, evita la circulación portal y el filtro hepático, lo que explica la ausencia de correlación entre hemorroides y cirrosis y que las neoplasias ano-rectales se asocien con mayor incidencia de metástasis pulmonares.

# 1. ANATOMIA DEL CANAL ANAL

## LINFÁTICOS

El drenaje linfático del canal anal por encima de la línea pectínea va a los ganglios mesentéricos inferiores e ilíacos internos, mientras que por debajo de ella la linfa drena hacia la región inguinal.

## INERVACIÓN

El esfínter interno y la mucosa proximal a la línea pectínea tienen inervación visceral simpática y parasimpática como el recto. La inervación motora del esfínter externo depende de ramas del nervio pudendo en cada lado.

## 2. HISTORIA CLÍNICA

El diagnóstico diferencial de las diferentes patologías que afectan a la región ano-rectal precisa de una buena anamnesis: en qué consiste el proceso y su cronología. Una entrevista clínica dirigida nos proporcionará estos datos.

La exploración de la patología ano-rectal debe transcurrir en un ambiente sereno y tranquilo, preservando la intimidad del paciente, sin ruidos ni interrupciones. Debe explicarse al paciente qué se le va a hacer y qué puede sentir durante la misma, a fin de evitar situaciones violentas.

## 2. HISTORIA CLÍNICA

- Antecedentes familiares oncológicos: incidencia de cáncer colorrectal en familiares de primer y segundo grado.
- Antecedentes personales. Enfermedades y tratamientos habituales. Pueden influir de algún modo en los síntomas del proceso ano-rectal, como patología tiroidea, enfermedad inflamatoria intestinal (EII), tratamiento anticoagulante o antiagregante, enfermedad neurológicas, tratamiento de patología psiquiátrica.
- Cirugía ano-rectal previa.
- Prácticas sexuales: pueden condicionar el desarrollo de lesiones cutáneas perianales (herpes, virus del papiloma humano) o en el canal anal.

## 2. HISTORIA CLÍNICA

### SÍNTOMAS HABITUALES EN PATOLOGÍA ANO-RECTAL

- **RECTORRAGIA/HEMATOQUECIA:** emisión de sangre roja por el ano. Debe distinguirse de las melenas: deposiciones negras y pastosas de sangre ya digerida.
- **PROCTALGIA** = dolor. Importante conocer su duración e intensidad, los factores desencadenantes y si se asocia con emisión de sangre o pus, coexistencia con alteración del tránsito intestinal (estreñimiento/diarrea), fiebre, tumoraciones anales/perianales o empeoramiento de patología existente, como la enfermedad inflamatoria intestinal.

## 2. HISTORIA CLÍNICA

### SÍNTOMAS HABITUALES EN PATOLOGÍA ANO-RECTAL

#### ➤ **EMISIÓN DE SECRECIONES POR ANO:**

- Secreción acuosa: adenoma vellosos rectal.
- Secreción mucosa: tumores, EII, intestino irritable o por exteriorización de la mucosa rectal por prolapso.
- Secreción purulenta: procesos infecciosos ano-rectales.
- Escapes/ensuciamientos de heces en pacientes con incontinencia anal.

#### ➤ **ALTERACIÓN DEL RITMO INTESTINAL:** presencia de diarrea o estreñimiento.

## 2. HISTORIA CLÍNICA

### SÍNTOMAS HABITUALES EN PATOLOGÍA ANO-RECTAL

#### ➤ **TUMORACIONES O MASAS ANO-RECTALES:**

- Induraciones perianales dolorosas: abscesos, hidrosadenitis perianal.
- Induraciones en área sacro-coccígea (sinus pilonidal).
- Tumoraciones ano-rectales reductibles: hemorroides grado III, pólipos rectales, pólipo fibroepitelial, papila anal prolapsada, tumores rectales, prolapso rectal.
- Tumoraciones ano-rectales irreductibles: colgajos cutáneos, hemorroides grado IV, trombosis hemorroidal, condilomas anales, neoplasia anales.

- #### ➤ **TENESMO RECTAL:** sensación de evacuación incompleta. Necesidad persistente de hacer deposición.

## 2. HISTORIA CLÍNICA

### SÍNTOMAS HABITUALES EN PATOLOGÍA ANO-RECTAL

- **PROLAPSO:** podemos encontrar prolapso de elementos del canal anal y el recto (tumorações, pólipos, hemorroides grado III/IV) o bien propiamente el descenso circunferencial de la pared rectal, que puede ser completo o bien parcial, si solo afecta a la mucosa.
- **INCONTINENCIA:** incapacidad para el control voluntario de la emisión de heces y/o gases. Se clasifica como grado 1 cuando existe limitación de continencia a gases, grado 2 cuando afecta a la continencia de heces líquidas y grado 3 cuando existe incapacidad para contener heces sólidas.

## 2. HISTORIA CLÍNICA

### SÍNTOMAS HABITUALES EN PATOLOGÍA ANO-RECTAL

- **URGENCIA DEFECATORIA:** necesidad imperiosa de hacer deposición.
- **PRURITO:** síntoma que se asocia a diversas patologías dermatológicas, proctológicas e infecciosas. Puede ser agudo o crónico y, según su etiología, secundario o idiopático. Se puede encontrar como patología subyacente un eczema perianal, psoriasis, dermatitis de contacto, asociarse a exposición a sustancias irritantes locales (jabones, antisépticos, corticoides tópicos) o bien deberse a la irritación secundaria por la secreción mucosa en el prolapso hemorroidal.

### 3. EXPLORACIÓN CLÍNICA

- Explorar al paciente en **posición de Sims**: decúbito lateral izquierdo con piernas flexionadas sobre el abdomen, con el hombro derecho ligeramente inclinado hacia el lado izquierdo.
- La localización de la patología anal debe describirse según su ubicación anatómica (anterior, posterior, lateral izquierdo, lateral derecho), evitando la nomenclatura horaria.
- Una correcta exploración clínica está orientada a descartar la existencia de patología maligna y debe procurar un diagnóstico preciso para establecer un tratamiento adecuado o solicitar pruebas complementarias y la valoración por un especialista.

### 3. EXPLORACIÓN CLÍNICA

**INSPECCIÓN ANAL:** separación cuidadosa de ambas nalgas y realizar una exploración visual minuciosa. Valorar la presencia de secreciones anómalas, colgajos cutáneos o “tags” perianales, hidrosadenitis o foliculitis perianal, hemorroides externas, fisuras, fístulas, prolapso mucoso, prolapso rectal, tumoraciones o ulceraciones y lesiones cutáneas.

Pedir al paciente que realice una maniobra defecatoria suave lo cual pondrá de manifiesto lesiones que pueden pasar desapercibidas en reposo.

**PALPACIÓN PERIANAL:** identificando puntos dolorosos, induraciones, posibles trayectos fistulosos, masas.

### 3. EXPLORACIÓN CLÍNICA

**TACTO RECTAL:** permite identificar puntos dolorosos, masas, abscesos y comprobar el tono esfinteriano. Realizarse con cuidado y lubricar el dedo índice enguantado, el cual debe presionar suavemente el orificio anal antes de introducirlo, vaciando de este modo la presión de reposo. Podemos pedir al paciente que haga una breve maniobra defecatoria que contribuya a la apertura del ano.

Una vez introducido el dedo, se llega a la altura máxima para en retirada ir palpando toda la circunferencia ano-rectal.

Valoraremos si existe alguna lesión intraluminal o extra-rectal que haga impronta sobre la pared rectal.

Tras la retirada del dedo, inspeccionar el guante para verificar la presencia de manchado patológico.

### **3. EXPLORACIÓN CLÍNICA**

Toda la información obtenida en nuestra exploración debe recogerse de manera minuciosa en la Historia Clínica del paciente a fin de llegar a un diagnóstico y proponer un plan de tratamiento que contempla cambio en hábitos de vida, medidas higiénico-dietéticas, tratamientos sintomáticos y tratamiento quirúrgico para determinadas patologías.

## 4. PRINCIPALES ENFERMEDADES PROCTOLÓGICAS

- Hemorroides.
- Absceso anorrectal.
- Fístula perianal.
- Fisura anal.
- Sinus pilonidal.
- Condilomas acuminados.
- Lesiones dermatológicas.
- Neoplasias.

# BIBLIOGRAFÍA

- Nivatvongs S, Gordon P. Surgical anatomy. En: Principles and practice of surgery for the colon, rectum, and anus. Gordon P, Nivatvongs S, eds. 3rd ed. New York, 2007: 1-28.
- Joseph C. Carmichael Mills. Steven Mills. Anatomy and embryology of the colon, rectum and anus. The ASCRS textbook of colon and rectal surgery. Springer Cham Heidelberg New York Dordrecht London, 2016: 3-26.
- Wedel T. Anatomy: Colon, rectum, anus, pelvic floor. En: European manual of medicine: Coloproctology. Herold A, Lehur P, Matzel K, O'Connell P. Springer- Verlag. Berlin Heidelberg, 2008: 7-20.
- Ortiz Hurtado H. "Cirugía Colorrectal". Guía Clínica de la Asociación Española de Cirujanos. 2ª Edición. Editorial Aran, 2012



# **TEMA 27. DETECCIÓN PRECOZ DE ENFERMEDADES CONGÉNITAS EN EL NEONATO**

**LUCAS SOTO LÓPEZ**

# ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- BASE CIENTÍFICA DE LA PRUEBA
- REALIZACIÓN DE LA PRUEBA DEL TALÓN
- TIPOS DE CRIBADO NEONATAL

# INTRODUCCIÓN

- Fue Gabriella Morreale, fallecida en enero de 2018, quien investigó en España el desarrollo cerebral de los fetos durante el periodo de gestación, centrandó su mirada en los efectos negativos que se pueden producir.
- Sus estudios le llevaron a ver que el déficit de yodo durante el embarazo puede tener consecuencias muy graves para los neonatos.
- Gracias a Morreale, en España se realiza el cribado metabólico o prueba del “talón” a todos los recién nacidos, dentro del programa de “detección precoz de enfermedades endocrino-metabólicas”. Con este cribado se evitan aproximadamente 150 casos de enfermedades de este tipo al año.

-La prueba del talón consiste en obtener y analizar una muestra de sangre capilar del recién nacido con el objetivo de identificar la posibilidad de padecer enfermedades con consecuencias graves para el neonato.

-A pesar de que la incidencia de este tipo de patologías es baja, la realización de este cribado es importante para que las intervenciones sanitarias que precisen estas dolencias se tomen cuanto antes. Así evitaremos mortalidad y discapacidad en los bebés que acaban de llegar al mundo.

-Esta prueba varía según las diferentes Comunidades Autónomas dentro de España aunque en esencia se realiza sobre un papel secante en el que se depositan 5 grandes gotas de sangre del talón del pequeño/a.

-Habitualmente se realiza en el centro hospitalario donde haya sido el parto antes del alta.

# **BASE CIENTÍFICA DE LA PRUEBA**

-La justificación de este cribado está relacionada con el curso silente de este tipo de enfermedades durante la gestación, ya que no se presentan ni signos ni síntomas. Su diagnóstico sólo se puede realizar con pruebas de laboratorio.

-Las enfermedades que se pueden diagnosticar con esta prueba son las siguientes:

- Hipotiroidismo congénito (HC)
- Fenilcetonuria (PKU)
- Déficit de acil-CoA deshidrogenasa de cadena media (MCAD)
- Acidemia glutárica tipo I (GA-I)
- Déficit de 3-hidroxi-acil-CoA deshidrogenasa de cadena larga (LCHAD)
- Fibrosis quística (FQ)
- Anemia Falciforme (AF)

# REALIZACIÓN DE LA PRUEBA DEL TALÓN

-La extracción de la sangre capilar se debe realizar a partir de las 48 horas de vida y antes de las 72 horas. Este intervalo horario se debe cumplir estrictamente ya que a partir de las 72 horas la eficacia disminuye y se puede no diagnosticar casos graves y precoces.

-Los pasos a seguir serán los siguientes:

- Se pondrá al niño/a en posición decúbito supino o sentado con los pies colgando.

- Se deberá aplicar alcohol de 70° para la desinfección de la zona y dejarlo secar.

- Se puncionará con una lanceta en uno de los laterales del talón del bebé. La sangre debe salir sola y sin apretar y se dejará caer sobre el papel secante en el cual hay que depositar las gotas para enviar a laboratorio.

-Se deberán impregnar los 5 círculos que aparecen en el papel secante de forma completa sin salirse fuera y verificando que atraviesa todo el papel traspasando hacia la cara posterior.

-Una vez extraída toda la sangre se dejará secar el papel al aire en posición horizontal.

-Previamente el papel se habrá completado con los datos de la madre y los del niño/a, incluida la dirección a la cual se les enviará el resultado de la prueba. Se guardará el resguardo de la realización de la prueba en la cartilla vacunal del niño/a que nosotros/as proporcionemos al nacimiento.

-En algunos casos es necesaria la extracción de una nueva muestra entre los 14-21 días de vida, estos son:

- Recién nacidos <33 semanas de gestación

- Recién nacidos con peso < 2500 gr al nacer

- Recién nacidos que hayan sido ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales

- Casos de madre con patología tiroidea previa

- Recién nacidos con Síndrome de Down, en los que además se repite la prueba a los 6 meses y al año de vida

# TIPOS DE CRIBADO NEONATAL

-Existen dos tipos de cribado neonatal, dependiente de las diferentes Comunidades Autónomas:

-Cribado neonatal no selectivo: se aplica a todos los recién nacidos y abarca todas las patologías que cumplan estas características:

- Diagnóstico de laboratorio

- Posibilidad terapéutica

- Significación clínica

- Incidencia significativa en la población general

-Cribado neonatal selectivo: no se realiza en todas las Comunidades Autónomas y abarca enfermedades que son susceptibles de beneficiarse de un tratamiento precoz como pueden ser:

- Distrofias musculares

- Hemofilias, talasemias, drepanocitosis...

# BIBLIOGRAFÍA

-Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Objetivos y requisitos de calidad del Programa de Cribado Neonatal de enfermedades endocrinometabólicas del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (Madrid): 2014.

-Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Resumen ejecutivo del grupo de expertos sobre concreción de cartera común de servicios para cribado neonatal. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (Madrid): 2013.

-Página web del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad [Actualizado Jun 2014]. Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/cribadoNeonatal.htm>



**TEMA 28. RECOMENDACIONES  
PARA LA CORRECTA  
AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA  
EN ATENCIÓN PRIMARIA**

**VERÓNICA SANZ OHNMACHT**

# ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- PROCEDIMIENTO DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA
- OBJETIVOS
- BIBLIOGRAFÍA

# INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama es el tumor más frecuente en las mujeres occidentales, estimándose que en los países de la Unión Europea (UE), la probabilidad de desarrollar un cáncer de mama antes de los 75 años es del 8%. En España, la tasa de incidencia estimada ajustada por edad para el año 2006 era de 94 por 100.000, una de las más bajas de la UE y, al igual que en otros países occidentales, ha sufrido un considerable aumento entre las décadas del 70 al 90. Los programas de detección precoz junto con los avances diagnósticos y terapéuticos se han traducido en un incremento de la supervivencia, que se sitúa por encima del 80% a los cinco años del diagnóstico.

En la actualidad no se conoce cuál es el agente causal del cáncer de mama. Los factores de riesgo conocidos más importantes no son modificables: la edad y el sexo (sólo un 1% de los cánceres de mama se producen en hombres y el 75% de los casos ocurren en mujeres mayores de 50 años), los antecedentes personales de cáncer de mama, los factores genéticos (BRCA1 y BRCA2), los antecedentes familiares y factores hormonales (relacionados con la menarquía, la menopausia o la terapia hormonal sustitutiva). Existen otros factores que se han relacionado con el cáncer de mama: obesidad, dieta rica en grasa, consumo de alcohol, exposición a sustancias químicas similares a los estrógenos (pesticidas, ciertos productos industriales...)

o exposición previa a una radiación intensa (especialmente durante la infancia). La patología mamaria exige un abordaje multidisciplinar, tanto en las actividades de detección precoz como en el diagnóstico y tratamiento, al estar implicados una gran variedad de profesionales tanto del ámbito de la Atención Primaria como de Atención Hospitalaria. El personal de enfermería juega un papel fundamental en la educación sanitaria de la mujer sobre la correcta realización de la autoexploración mamaria y a reconocer los signos y síntomas precoces del cáncer de mama.

# PROCEDIMIENTO DE AUTOEXPLORACIÓN MAMARIA

El procedimiento de autoexploración mamaria es:

- Paso 1

La mujer debe colocarse frente a un espejo con los hombros rectos y los brazos junto a la cadera y mirarse las mamas. Debe fijarse en el tamaño, forma y color de las mamas, areolas y pezones, debe informar al personal sanitario si nota la formación de hoyuelos, arrugas o bultos en la piel, cambio de posición de un pezón o pezón invertido, dolor o inflamación en la mama.

- Paso 2

La mujer debe levantar los brazos y fijarse en el tamaño, forma y simetría de las mamas, debe informar al personal sanitario si detecta las anomalías del paso 1.

- Paso 3

3.1. La mujer debe comenzar la palpación de sus mamas, puede hacerlo bien durante la ducha con la piel enjabonada o tumbada en la cama.

3.2. Utilice para explorarse siempre la mano contraria a la del pecho que va a palpar.

3.3. Intente seguir siempre un mismo orden en su palpación, sin ir dando saltos de una zona a otra.

3.4. Conviene ser especialmente cuidadosa con la exploración del llamado cuadrante supero-externo de la mama, que es la parte de la mama más próxima a la axila, ya que esta zona es donde se detectan más de la mitad de los cánceres de mama.

- Paso 4

La mujer debe coger el pezón entre los dedos índice y pulgar y presionar para comprobar si sale líquido. En caso de que note salir líquido por el pezón, debe recordar el aspecto que tenía (transparente, lechoso, o con sangre) para poder decírselo al personal sanitario.

- Paso 5

La mujer efectuará la palpación de la axila, para intentar descubrir la existencia de nódulos o bultos en esta zona.

- Paso 6

La mujer debe repetir ahora la exploración en la otra mama, utilizando la mano contraria.

# OBJETIVOS

La terapia de ejercicios se indica con el objetivo de detectar cambios en las mamas con respecto a meses anteriores. La autoexploración de mamas es un procedimiento que deben realizar todas las mujeres mes a mes para conocer cuáles son las condiciones normales de sus mamas y así poder identificar de forma precoz una anomalía en sus mamas. Por lo tanto, es necesario que conozcan el procedimiento correcto de autoexploración mamaria.

Hay que explicar a la mujer que no se extrañe si en las primeras exploraciones tiene la sensación de “notar bultos por todas partes”. Esta sensación es muy frecuente y desconcierta a muchas mujeres, se debe a que en condiciones normales, la glándula mamaria suele tener una consistencia nodular que recuerda a un racimo de uvas.

Este miedo o extrañeza se irá perdiendo con las sucesivas autoexploraciones al ir comprobando que sus mamas siempre presentan el mismo aspecto y consistencia.

La importancia de la autoexploración estriba en detectar cambios en las mamas con respecto a meses anteriores.

# BIBLIOGRAFÍA

- Martínez Piédrola M, Sáez Crespo A, Castro Molina M, Jurado Gómez M. Cáncer de mama. Detección y actuación de enfermería en atención primaria. *Enferm Clin* [Internet]. 2000; 10(4); 10:163-6. Disp: [www.elsevier.es/](http://www.elsevier.es/)
- Cancela-Ramos M.A, Contreras-Hernández J.M, Phinder-Puente M, Acevedo-Marrero A, Sánchez-Valdivieso E.A. Nivel de conocimiento sobre autoexploración mamaria en mujeres de 20 a 59 años de edad. *Rev Med Inv* [Internet]. 2016; 4(1 ); 4:10-4. Disp: [www.elsevier.es/](http://www.elsevier.es/)
- Álvarez Hernández C, Vich Pérez P, Brusint B, Cuadrado Rouco C, Díaz García N, . Robles Díaz L. Actualización del cáncer de mama en Atención Primaria (III/V). *Semergen* [Internet] 2014; 40(8); 40:460-72. Disp: [www.elsevier.es/](http://www.elsevier.es/)



# **TEMA 29. LA ACTIVIDAD FÍSICA COMO PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA SARCOPENIA**

**EVA BUSTO REY**

# ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- FACTORES PREDISPONENTES
- CLÍNICA
- INTERVENCIONES TERAPÉUTICAS
- MODALIDADES DE EJERCICIO
- CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFÍA

# INTRODUCCIÓN

El envejecimiento es una etapa más de la vida en la que los individuos experimentan múltiples cambios (1).

Dentro de las complicaciones asociadas al envejecimiento está la pérdida progresiva y gradual de la masa, la función y la fuerza del músculo esquelético con riesgo de provocar resultados adversos como discapacidad física, disminución de la calidad de vida y mortalidad (2). Esto se conoce como sarcopenia, resultado de múltiples variables, lo que hace compleja su fisiopatología, diagnóstico, prevención y tratamiento.

El término sarcopenia fue acuñado en 1989 por Rosenberg y hace referencia a la pérdida de masa y potencia muscular que ocurre durante el envejecimiento (3).

# FACTORES PREDISPONENTES (4)

- Factores humorales: a medida que aumenta la edad se produce una bajada en los niveles de testosterona y estrógenos que aumentan la atrofia del músculo.
- Factores musculares: disminución de la fuerza muscular por inactividad física.
- Factores del sistema nervioso central: disminución de las unidades motoras de la médula espinal provocando hipertrofia muscular.
- Factor de la nutrición: disminución del consumo proteico que disminuye el factor protector del músculo y la metabolización de nuevas fibras musculares y con ello la reducción progresiva de la masa muscular.
- Aumento del gasto energético basal: la pérdida de peso secundaria a bajo consumo energético, aumenta la cantidad de tejido adiposo, disminuyendo la masa muscular y la disminución hormonal, que impide la regeneración del tejido muscular perdido.

# CLÍNICA

Entre las consecuencias clínicas que podemos encontrar en un paciente con sarcopenia se encuentran (3):

- Debilidad que conduce a la discapacidad y dependencia
- Dificultad en la marcha
- Mayor riesgo de caídas (por disminución de la fuerza muscular de las pantorrillas).
- Dificultad para la realización de las actividades de la vida diaria.
- Aumento de la morbilidad y mortalidad

# INTERVENCIONES TERAPÉUTICAS

Para el tratamiento integral de la sarcopenia hay que llevar a cabo un buen soporte nutricional y realizar ejercicios que estimulen el aumento de la masa y la fuerza muscular (5).

Los programas de ejercicios recomendados dependen de la severidad de la sarcopenia del paciente, pero todos basados en los mismos principios. Estos deben ser de resistencia, se debe empezar con cargas del 40% de la máxima tolerada, al menos dos veces por semana y una vez a la semana ejercicios aeróbicos. Las series deben ser de muchas repeticiones (8 a 15) y es muy importante descansar dos minutos entre serie y serie (5).

# MODALIDADES DE EJERCICIO (I)

Existen diferentes modalidades de ejercicio para mejorar el estado funcional de los ancianos (6), entre las que destacan:

- Ejercicio aeróbico: ejercicio continuo de varios grupos musculares para aumentar la frecuencia cardíaca. Los beneficios que aporta son: sensibilidad a la insulina por parte de los tejidos, aumento en la expectativa de vida, disminución de la mortalidad y mejoría en la capacidad funcional.
- Entrenamiento de fuerza: utilización de la fuerza para lograr la contracción muscular y de esta forma incrementar la resistencia anaeróbica, la fuerza muscular y el tamaño de los músculos.

# MODALIDADES DE EJERCICIO (II)

- Entrenamiento 1x2x3: este involucra por separado de 4 a 8 grupos musculares en cada sesión de entrenamiento . El fin es obtener altas intensidades y llegar a la fatiga muscular produciendo disminución de los depósitos de glucógeno (7).
- Entrenamiento del equilibrio: el principal objetivo es mejorar las reacciones posturales y así disminuir el miedo a caer. Estos ejercicios pueden ser estáticos o dinámicos y tienen un impacto positivo en la marcha y el equilibrio.

# CONCLUSIONES

La sarcopenia se ha definido como la pérdida de la masa, la función y la fuerza del músculo esquelético durante el envejecimiento. Se ha constatado como la inactividad o el descenso del nivel de actividad física son dos de los mecanismos subyacentes que favorecen el desarrollo de esta. Por eso la realización de ejercicio físico, sobre todo el entrenamiento de la fuerza muscular, es una de las intervenciones más eficaces para retrasar la aparición de la sarcopenia y sus efectos sobre la salud.

Los programas de entrenamiento de fuerza controlados y supervisados por una persona con experiencia aporta numerosos beneficios en la salud de los mayores. Estos deben ser continuos a lo largo del tiempo ya que así mejoraran la funcionalidad e independencia, el estado de ánimo y aumentará la calidad de vida de las personas mayores.

# BIBLIOGRAFÍA (I)

- (1) Plaza, M. y Martínez, L. (2015) Sarcopenia, envejecimiento y actividad física. *Metas de enfermería*, 18(3), 69-73.
- (2) Padilla, C. Sánchez, P. y Cuevas, MJ. (2014). Beneficios del entrenamiento de fuerza para la prevención y tratamiento de la sarcopenia. *Nutrición hospitalaria*, 29(5), 979-988.
- (3) Serra, J.A. Consecuencias clínicas de la sarcopenia. *Nutrición hospitalaria*, 21, 46-50.
- (4) Cano, C.P. Sarcopenia. *Actualización clínica*, 17, 824-828.

## BIBLIOGRAFÍA (II)

(5) Jauregui, J. Kecskes, C. Patiño, O. Musso, C. Galich, A. y Rodota, L. (2012). Sarcopenia . Una entidad de relevancia clínica actual en adultos mayores. Hospital italiano de Buenos Aires, 32(4), 162-168.

(6) Ávila, J.A y García, E.J. (2004). Beneficios de la práctica de ejercicio en los ancianos. Gaceta médica de México, 140(4), 431-436.

(7) Paladines, B. Quizhpi, M. y Villota, P. (2016). Tratamiento integral de la sarcopenia senil. Facultad de ciencias químicas, 41-48.



**TEMA 30. SÍNDROME CONFUSIONAL  
AGUDO: ETIOLOGÍA, TIPOS Y  
CUIDADOS DE ENFERMERÍA**

**LUCAS SOTO LÓPEZ**

# ÍNDICE

- **DEFINICIÓN**
- **CAUSAS DEL DELIRIUM**
- **FACTORES PREDISPONENTES Y DE RIESGO**
- **TIPOS DE DELIRIUM**
- **VALORACIÓN DEL PACIENTE**
- **MEDIDAS PREVENTIVAS**
- **CUIDADOS DE ENFERMERÍA**

# DEFINICIÓN DE SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDO

El síndrome confusional agudo , también llamado Delirium suele estar relacionado con la tercera edad como manifestación de intoxicación medicamentosa o enfermedad aguda subyacente.

En ella se dan una serie de signos y síntomas:

- Comienzo brusco y evolución con periodos de lucidez alternando con otros de desorientación.
- Alteración de la conciencia tanto en contenido como en nivel de la misma.
- Alteración cognitiva
- Alteración del ciclo de sueño-vigilia
- Alteración psicomotora
- Alteración de la atención
- Disfunción de las emociones

# CAUSAS DEL DELIRIUM

Entre ellas están:

- Enfermedad cerebral primaria (epilepsia, neoplasias, traumatismos...)
- Enfermedades sistémicas de tipo metabólico, endocrino, hematológico, pulmonar, digestivo, infecciones...
- Abstinencia o intoxicaciones
- Fármacos
- Etiología desconocida

# FACTORES PREDISPONENTES Y DE RIESGO

## PREDISPONEN AL DELIRIUM:

- Edad avanzada y enfermedad neurológica orgánica previa
- Antecedentes de delirium
- Alteración psicosocial (depresión, ansiedad, estrés...)
- Hábitos tóxicos como el alcohol
- Institucionalización u hospitalización (enfermedad subyacente) que pueden provocar poco descanso, dolor, deterioro de la movilidad, técnicas invasivas...

## FACTORES DE RIESGO:

- Polimedicación
- Desnutrición
- Inmovilismo
- Uso de sonda vesical
- Yatrogenia

# TIPOS DE DELIRIUM

Tipos de delirium:

-HIPOACTIVO: habitual en ancianos, se produce un enlentecimiento en las funciones (bradipsiquia, letargia...). Suele abarcar el 20-25 % de los casos. Está relacionado con alteración del metabolismo. Es el caso mas difícil de diagnosticar ya que se debe diferenciar bien de la depresión.

-HIPERACTIVO: este tipo es totalmente contrario al anterior, en él aparece agitación, confusión, agresividad... Abarca el 15-25 % de los casos. Se relaciona con síndrome de abstinencia o intoxicación por sustancias tóxicas.

-MIXTO: en él se produce una mezcla del tipo hipo e hiperactivo. Se da en el 35-50% de los casos.

-INCLASIFICABLE

# VALORACIÓN DEL DELIRIUM

Para llevar a cabo la valoración del síndrome confusional agudo se explorará:

-PERCEPCIÓN: haremos una entrevista a familiares y/o cuidadores para que nos cuenten si ha habido periodos de alucinaciones, agitación, letargia...

-ORIENTACIÓN: exploración de la orientación temporo-espacial, preguntaremos día, mes, año...

-ATENCIÓN: le haremos contar hacia atrás desde 15 a 1 y deberá deletrearnos una palabra.

-MEMORIA: la persona nos deberá contar una historia y que tenga coherencia.

Deberemos emplear escalas específicas como:

-Confusional Assessment Method (CAM)

-Delirium Rating Scale

-Organic Brain Syndrome Scale

# MEDIDAS PREVENTIVAS

Para prevenir en el delirium emplearemos varias estrategias como:

- Terapia de estimulación cognitiva
- Orientación a la realidad
- Fomentar el sueño y reducción de ruidos
- Movilización precoz
- Uso de tratamiento farmacológico estrictamente necesario
- Valorar el estado de hidratación y favorecer la ingesta de líquidos
- Empatizar con el paciente y empleo de la inteligencia emocional

# COMPLICACIONES FRECUENTES

El síndrome confusional agudo puede presentar diferentes complicaciones:

- Caídas
- Úlceras por presión
- Deterioro de las funciones básicas
- Incontinencia urinaria y fecal
- Infecciones

# CUIDADOS DE ENFERMERÍA

Principalmente se deberá tratar la causa o patología de base, además de:

- La habitación del paciente debe estar iluminada, acompañado/a de otra persona (preferiblemente siempre la misma).

- Incorporar a la familia en los cuidados.

- Para facilitar la orientación se tendrá calendario y reloj en la pared de la habitación.

- Adaptar el ritmo de sueño-vigilia, favoreciendo el descanso nocturno

- Proporcionar gafas y audífono si lo utilizase. Se favorecerá el movimiento de forma precoz, no fomentar el inmovilismo.

- Informar al paciente sobre su salud y por qué está en esa situación.

- Evitar sonidos estridentes y cambios en el ambiente.

# BIBLIOGRAFÍA

- Marta Moreno J, Marta Moreno E, Pelegrin Valero C, Ramos Paesa C. Abordaje práctico del delirium. Barcelona: Masson; 2004.
- Abellán Van Kan G, Abizanda Soler P, Alastuey Giménez C, Albó Poquí A, Alonso Álvarez M et al. Tratado de Geriatria para residentes. 1 ed. Madrid: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología (SEGG); 2006.
- Beers MH, Berkow R. El manual Merck de Geriatria. 2.<sup>a</sup> ed. esp. Madrid: Mosby/Doyma; Hartcourt Brace España; 2001.
- Carrera Castro C. Rol de enfermería en la prevención del delirium en ancianos hospitalizados con fractura de cadera. Recomendaciones generales. Enf Global (Mad). 2012; 27 (3): 356-78.
- Formiga F, Marcos E, Solé A, Valencia E, Lora-Tamayo J, Pujo IR. Síndrome confusional agudo en pacientes ancianos ingresados por patología médica. Rev Clin Esp. 2005;205:484-8.



# **TEMA 31. SONDAJE VESICAL. MATERIAL Y PROCEDIMIENTO**

**ROSARIO TORAL SIMÓN  
PILAR VILLAESCUSA SÁNCHEZ  
JESÚS CARPENA VELANDRINO  
JESÚS GUIRAO MANZANO**

# ÍNDICE

<b>DEFINICIÓN Y TIPOS DE SONDAJE VESICAL.....</b>	<b>3</b>
<b>MATERIAL.....</b>	<b>4</b>
<b>PROCEDIMIENTO.....</b>	<b>5-6</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>7</b>

# DEFINICIÓN Y TIPOS DE SONDAJE

El sondaje vesical consiste en la introducción de una sonda en la vejiga. Ésta puede ser:

- Temporal: sonda recta u ordinaria para introducción temporal.
- Permanente: sonda con globo para drenaje continuo y duradero.

El sondaje facilita:

- El control de forma continua del flujo de orina.
- La evacuación de la orina.
- Sirve para valorar la cantidad de orina residual.
- La administración de medicamentos.
- La obtención de muestras de orina estéril.
- La descompresión y el alivio de las molestias de la retención de orina en la vejiga.
- Tratamiento intra y postoperatorio en algunas intervenciones quirúrgicas.

# MATERIAL NECESARIO

- Bandeja o mesa de cateterismo.
- Paño de campo quirúrgico.
- Sonda apropiada.
- Sistema de drenaje adecuado.
- Guantes no estériles (para realizar el lavado genital del paciente) y guantes estériles(para realizar el sondaje).
- Antiséptico para limpiar la zona uretral y así evitar la introducción de la infección durante el procedimiento.
- Gasas estériles.
- Lubricante urológico.
- Recipiente de muestra si fuera preciso.
- Lámpara de cuello flexible para disponer de una correcta iluminación.
- Jeringa de 10cc con agua estéril para hinchar el globo de la sonda.
- Pinza de Kocher .

# PROCEDIMIENTO

- Explicar procedimiento al paciente.
- Favorecer la intimidad del paciente.
- Proceder al lavado genital del paciente.
- Colocar al paciente en la posición adecuada:
  - Mujer: decúbito supino con las rodillas flexionadas y ligera rotación externa de la cadera.
  - Hombre: decúbito supino con las rodillas flexionadas.
- Desinfecte la zona y meato urinario.
- Lavarse las manos.
- Con el set estéril o la mesa preparada, ponerse los guantes estériles y crear campo estéril poniendo el paño de campo por encima de la zona pubiana.
- Mujer: con la mano no dominante separe los labios mayores y menores con el dedo pulgar e índice. Sin soltar la mano no dominante(ya no estéril), introduce la sonda lubricada con la mano dominante por el meato urinario siguiendo la dirección

de la uretra , hasta drenar la orina.

-Hombre: agarraremos el pene en ángulo recto y con el prepucio retraído, una vez introducidos unos 10 cm, colocaremos el pene en un ángulo de unos 60° y terminamos de introducir la sonda.

-Conectar sonda al sistema de drenaje elegido según necesidades.

-Inflar el balón que porta la sonda con una jeringa y agua estéril.

-Retirar la sonda hacia el exterior hasta notar resistencia.

-Fijar la sonda en el muslo(parte interna), comprobando que la amplitud de movimientos no tensan la sonda.

-Proceder a la higiene y secado.

-Recogida y limpieza del material.

-Registrar técnicas e incidencias.

# BIBLIOGRAFÍA

- J. Esteve, J. Mitjans. McGraw-hill. Enfermería. Técnicas clínicas. Interamericana. 1999.
- Perry Potter. Harcourt Brace-Hosby. Enfermería clínica. Técnicas y procedimientos. Cuarta edición. 1999.
- Sondaje vesical. Enfermería práctica.[en línea].[Consulta:25 de Enero de 2018].  
<<https://enfermeriapractica.com/procedimientos/sondaje-vesical>>.
- Sondas vesicales. Medline plus. [en línea].[Consulta:25 de Enero de 2018].  
<<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003981.htm>>



# **TEMA 32. ANÁLISIS DE LA EFECTIVIDAD DE LA SOPA DE POLLO PARA EL RESFRIADO**

**ALBERTO RAMÍREZ SÁNCHEZ  
JUAN MANUEL GÓMEZ TORTOSA  
SOLANGEL MONTEAGUDO ROJAS**

# ÍNDICE

- **INTRODUCCIÓN**
- **OBJETIVOS**
- **METODOLOGÍA**
- **RESULTADOS**
- **CONCLUSIONES**
- **BIBLIOGRAFÍA**

# INTRODUCCIÓN

El resfriado común es una de las enfermedades agudas más frecuentes del tracto respiratorio, afectando a todas las edades (1). Como promedio los niños padecen de seis a ocho resfriados por año y los adultos de dos a cuatro (2). La congestión nasal, tos, mocos, dolor de garganta y fiebre son los síntomas más frecuentes de los catarros. Estos síntomas suelen aparecer 2 o 3 días después de la infección y duran entre 2 a 14 días.

Por regla general, al tratarse en la mayoría de ocasiones de una infección vírica, el paciente no requerirá tratamiento antibiótico. En el mercado se disponen de diferentes productos farmacéuticos para el alivio de síntomas, mientras que el catarro cura de forma espontánea.

Es frecuente recurrir a remedios naturales para tratar de prevenir, aliviar o reducir la duración del resfriado. Muchos de estos tratamientos naturales no han sido bien estudiados o apoyados por la investigación, en este trabajo nos vamos a centrar en el consumo de sopa de pollo como remedio para el resfriado: ¿mito o realidad?

Antes de nuestra abuela, ya en el siglo XII, el filósofo Maimónides ya recomendaba el caldo de pollo como tratamiento contra el resfriado común; pero ¿qué fundamento científico lo sustenta? ¿Qué estudios clínicos lo aprueban?

# **OBJETIVOS**

Esta revisión de la literatura tiene por objeto revisar aquellas evidencias sobre la eficacia de la sopa de pollo en el resfriado común, con el objetivo de poder determinar si la sopa de pollo es efectiva para la prevención o el tratamiento del resfriado común.

# **METODOLOGÍA**

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica durante el primer semestre de 2017 donde se consultaron las siguientes bases de datos, buscadores y portales de salud: Pubmed, Biblioteca Cochrane Plus, GuíaSalud, Fisterra y Cuiden, utilizando los descriptores MeSH: “resfriado común”, “sopa pollo” y “medicina tradicional”.

# RESULTADOS

A pesar del uso tan cotidiano y común de la sopa de pollo durante los procesos catarrales, no se ha encontrado ninguna revisión sistemática ni Guía de Práctica Clínica donde se recomiende el consumo de sopa de pollo como remedio para el resfriado.

Las únicas evidencias científicas sobre el beneficio de la sopa de pollo en los resfriados proceden de fuentes primarias, destacando el estudio in vitro publicado en el año 2000 en Chest (diario oficial del colegio americano de médicos del Tórax) (3). Según los autores de dicha investigación, un efecto antiinflamatorio leve podría ser el mecanismo por el cual la sopa de pollo podría repercutir en la mitigación de infecciones sintomáticas de las vías respiratorias superiores (3).

Hay que mencionar que se trata de un estudio in vitro, donde se evidenció una inhibición significativa de la migración de los neutrófilos, pero proporciona pruebas de evidencias limitada, al no haberse realizado un ensayo clínico controlado sobre población para evaluar la eficacia de la sopa de pollo (4).

### **El papel de los neutrófilos en el resfriado:**

Según Rennard BA, Ertle RD, Gossman GL, et al., (3) el caldo de pollo dificulta el movimiento de los neutrófilos, de este modo, la sopa de pollo reduciría los molestos síntomas propios de los resfriados, reduciendo la inflamación de la garganta y de las mucosas nasales sin que por ello disminuya la actividad antiviral de nuestro sistema inmune.

## Otros posibles beneficios de la sopa de pollo:

-Algunos estudios (3,4) comentan que la inhalación de vapores calientes podrían aliviar los síntomas catarrales. La base teórica de que el vapor puede ayudar en el drenaje del moco congestionado y el calor puede destruir el virus del resfriado se ha estudiado y en la revisión Cochrane publicada por Singh M. (5), se concluyó que no se recomienda la inhalación de vapor como tratamiento estándar de los síntomas de resfriado común hasta que se realicen ECA a doble ciego, ya que los resultados hasta el momento fueron ambiguos, obteniéndose en algunos hasta empeoramiento de la resistencia nasal y algunos efectos secundarios menores como irritación nasal o mareos leves.

-Factor placebo: no hay que subestimar el efecto placebo, el cual es un fenómeno bien documentado. Si desde pequeño, nuestra madre nos solía dar caldo calentito prometiendo que eso nos haría sentir mejor, posiblemente esa asociación transmitida ayude a sentirnos más comfortable y a tener una sensación de mejoría.

Además, la sopa de pollo ayudará a estar bien hidratado y en general es una comida con un alto nivel nutricional y sin efectos secundarios negativos (6).

# CONCLUSIONES

No existen pruebas definitivas para recomendar la sopa de pollo como una opción preventiva o de tratamiento para el resfriado común. Se encontró un único ensayo in vitro que indica que la sopa de pollo pudiera reducir los síntomas de resfriado común, al poseer un leve efecto antiinflamatorio, como resultado de la ralentización en el crecimiento de los leucocitos implicados en la liberación de las mucosidades., pero los resultados requieren validación.

No existe información de ensayos controlados aleatorios acerca de si la sopa de pollo reduce la gravedad de los síntomas o la cantidad de días de enfermedad. Las opiniones sobre la efectividad parecen depender en gran parte de pruebas de calidad deficiente.

En general, la sopa de pollo es un remedio seguro y sin efectos secundarios negativos y la evidencia científica apunta más a favor de sus propiedades para combatir el resfriado que en contra.

Durante los resfriados es fundamental una buena hidratación, con el objetivo de acelerar el aclaramiento de la mucosa, ablandar la mucosidad y favorecer su expulsión. La toma de sopa nos aportará líquidos, y al tomarse caliente puede aliviar la tos y aportar una sensación de alivio y confort.

Entre las limitaciones de este estudio, comentar que al tratarse de una revisión narrativa no es posible establecer una serie de recomendaciones categóricas para la toma de decisiones en la práctica clínica.

# BIBLIOGRAFÍA

[1] Fisterra.com. (2017). Consejos para el catarro o resfriado en los niños. [online] [citado 13 Mar. 2017]. Disponible en: [http://www.fisterra.com/Salud/1infoConse/catarro\\_ninos.asp](http://www.fisterra.com/Salud/1infoConse/catarro_ninos.asp)

[2] Elizabeth Lissiman, Alice L Bhasale, Marc Cohen. Ajo para el resfriado común (Revisión Cochrane traducida). En: Biblioteca Cochrane Plus 2009 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. [citado 18 Mar. 2017]. Disponible en: <http://www.bibliotecacochrane.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2009 Issue 3 Art no. CD006206. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

[3] Barbara O. Rennard, Ronald F. Ertl, Gail L. Gossman, Richard A. Robbins and Stephen I. Rennard. Chicken soup inhibits neutrophil chemotaxis in vitro. Chest 2000; 118 (10): 1150-1155. [citado 18 Mar. 2017]. Disponible en: <http://www.yorku.ca/scottf/Articles/Chicken%20Soup%20Inhibits%20Neutrophill.pdf>

[4] Bradley S. Bender (2000). Barbara, what's a nice girl like you doing writing an article like this? : the scientific basis of folk remedies for colds and flu. - PubMed - NCBI. [online] [Ncbi.nlm.nih.gov](https://www.ncbi.nlm.nih.gov). [citado 13 Mar. 2017]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11035648>

[5] Singh M. Aire caliente humidificado para el resfriado común (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. [citado 13 Mar. 2017]. Disponible en: <http://www.biblioteca-cochrane.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

[6] Alan B. Hopkins. (2003). Chicken soup cure may not be a myth. - PubMed - NCBI. [online] [citado 15 Mar. 2017]. Ncbi.nlm.nih.gov. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Chicken+Soup+Cure+May+Not+be+a+Myth>



# **TEMA 33. TAC COMO PRUEBA DE IMÁGENES PEDIÁTRICAS**

**EZEQUIEL LUCAS LÓPEZ**

# Índice.

- *Dosimetría y protección radiológica pediátrica.*
- *Historia del TAC.*
- Introducción al TAC.
- Tomografía Computarizada (TAC) en Pediatría.

## *Dosimetría y protección radiológica pediátrica.*

- De acuerdo con la Comisión Internacional de Unidades y Medidas Radiológicas (ICRU, su acrónimo en inglés), el objetivo de la dosimetría en radiodiagnóstico es chequear los estándares de buena práctica, y disponer de datos dosimétricos para estudiar posibles casos de sobreexposición (ICRU, 2007). En radiodiagnóstico, este objetivo exige disponer de protocolos de técnicas radiográficas optimizadas y de niveles de referencia de dosis para diagnóstico para procedimientos en pediatría.

- En intervencionismo, la gestión del proceso de optimización se ha enfocado preferentemente en tasas de dosis por imagen adaptadas al tamaño del paciente, tamaños de campo y selección de filtros, y se están cometiendo esfuerzos para implantar niveles de dosis de referencia en este tipo de procedimientos, teniendo en cuenta que en muchos casos ha de repetirse el examen a lo largo de la vida del niño, alcanzándose valores de dosis efectivas diez veces superiores a un único procedimiento (ONNASCH, 2007).
- La radio protección tiene especial importancia en el paciente pediátrico.

- Hoy por hoy, hay datos suficientes que indican que los riesgos de cáncer radio inducido son significativamente mayores en los niños que en los adultos. Aunque todas las exploraciones con radiaciones ionizantes implican un riesgo, entre las exploraciones diagnósticas, la tomografía computarizada supone un riesgo cualitativamente superior.
- En la medida de lo posible, se deben realizar exploraciones sin radiación, como la ecografía y la resonancia magnética. Las medidas de protección radiológica comienzan por evitar exploraciones innecesarias.

- El papel del técnico y del radiólogo es fundamental aplicando protocolos técnicos específicos para la edad pediátrica en función del peso, la edad y la región que se va a explorar.
- Un Real Decreto (RD 815/2001) regula la justificación de las exploraciones radiológicas: sólo las puede solicitar un facultativo y debe cumplimentarse adecuadamente la solicitud, con datos clínicos que indiquen la prueba.

# Historia del Tac.

- En los fundamentos de esta técnica trabajaron de forma independiente el ingeniero electrónico y físico sudafricano nacionalizado norteamericano Allan McLeod Cormack y el ingeniero electrónico inglés Sir Godfrey Newbold Hounsfield, que dirigía la sección médica del Laboratorio Central de Investigación de la compañía EMI.
- Ambos obtuvieron de forma compartida el Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1979.

## Introducción al TAC.

- La tomografía axial computarizada (TAC) o simplemente escáner, es una técnica de imagen médica que utiliza radiación x para obtener cortes o secciones de objetos anatómicos con fines diagnósticos.
- Sus bases matemáticas fueron planteadas en 1917 por Johann Radón (la transformada de Radón).

- Tomografía viene del griego *τομον* que significa corte o sección y de *γραφίς* que significa imagen o gráfico. Por tanto la tomografía es la obtención de imágenes de cortes o secciones de algún objeto. La posibilidad de obtener imágenes de cortes como gráficos reconstruidas en planos no transversales ha hecho que en la actualidad se prefiera denominar a esta técnica tomografía computarizada o tc en lugar de tac.
- la TC obtiene múltiples imágenes al efectuar la fuente de rayos X y los detectores de radiación movimientos de rotación alrededor del cuerpo. La representación final de la imagen como gráfica se obtiene mediante la captura de las señales por los detectores y su posterior proceso mediante algoritmos de reconstrucción.

# Tomografía Computarizada (TAC) en Pediatría.

- Estos de aquí son datos que aparecen de forma casi simultánea en una revista de información general, originando una cierta alarma social (en Estados Unidos), con abundantes consultas a pediatras, cirujanos, radiólogos y al sistema sanitario en general. En noviembre de 2001, la Food an Drug Administration emite una noticia de salud pública dirigida a directores de hospital, profesionales del radiodiagnóstico y expertos en riesgos de todo el país, haciendo recomendaciones: eliminar las peticiones inadecuadas como principal fuente de radiación innecesaria, modificar los parámetros técnicos de las exploraciones a la edad pediátrica de manera sistemática y limitar los estudios dinámicos o múltiples. (nota diriga al uso del TC)

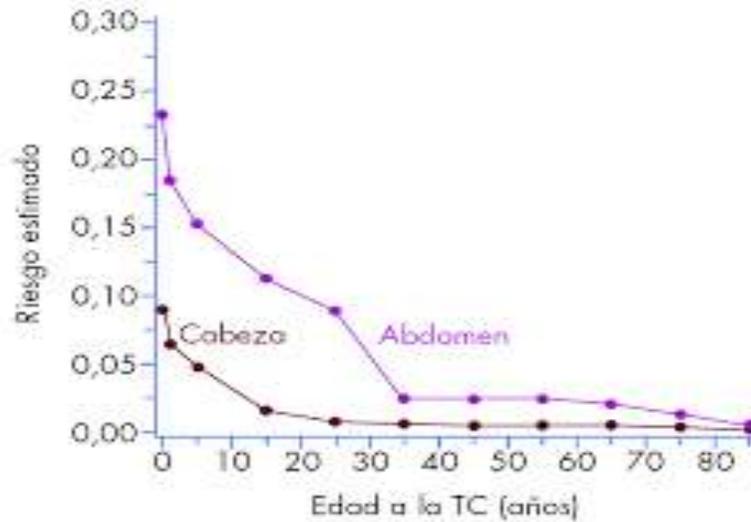


Figura 1. Curva de riesgo de carcinogénesis frente a la edad en la Tomografía computarizada de cráneo y abdomen.

Los pacientes pediátricos (menores de 16 años) se encuentran a la izquierda de la curva, donde los valores de riesgo son superiores a los de los pacientes de edad avanzada. La radio protección siempre ha sido de especial importancia en radiología

# Bibliografía.

- Brenner D., J., Elliston C, D., Hall E., B. (2001)  
“Estimated risks of radiation induced fatal cancer from pediatric CT. 176 289-296.
- RENEDO DE LA HOZ, S. (2015). Riesgos de la radiación en imágenes pediátricas.
- DURAN, C., DEL RIEGO, J., & RIERA, L. (2013).  
Urosonografía miccional seriada: una técnica segura para el estudio de toda la vía urinaria en pediatría.  
Radiología, 55(2), 160166.
- GRAPIN-DAGORNO, C., DUNAND, O., & BENSMAN, A. (2015). Infecciones urinarias y reflujo vesicoureteral en el niño. EMC-Pediatría, 50(2), 1-11.



# **TEMA 34. UTILIDAD DE LA SALIVA COMO BIOMARCADOR EN ENFERMEDADES**

**CARMEN ESTEVEZ ALVAREZ**

# ÍNDICE

- 1. INTRODUCCION.**
- 2. UTILIDAD DE LA SALIVA COMO BIOMARCADOR EN ENFERMEDADES.**
- 3. APLICACIONES DE BIOMARCADORES EN SALIVA.**
- 4. BIBLIOGRAFIA.**

# INTRODUCCION

Este fluido corporal ha demostrado en muchas ocasiones y formatos que puede consistir en un fiel indicador para determinar el estado de salud de las personas mediante el diagnóstico de enfermedades infecciosas, periodontales, crónicas, algunos tipos de cáncer o incluso, inestabilidades emocionales de una forma mínimamente invasiva.

En el diagnóstico utilizando la saliva, la baja concentración de sus componentes ya no es un problema y, por lo tanto, la saliva no sólo puede ser una herramienta diagnóstica, sino que puede ser una forma fácil de monitorizar la salud y tener un alto potencial para revolucionar el futuro.

# UTILIDAD DE LA SALIVA COMO BIOMARCADOR DE ENFERMEDADES.

Algunas enfermedades afectan a las glándulas salivales directa o indirectamente, y pueden influir en la cantidad de saliva que se produce, así como en la composición del fluido. Estos cambios en la salivación ayudan al diagnóstico y la detección precoz de estas enfermedades. Gracias a la utilización de la biotecnología y a estudios moleculares se amplió el número de enfermedades detectadas a través de la saliva. En el pasado solo servía para la detección de enfermedades periodontales y riesgo de caries, pero actualmente la saliva sirve como biomarcador para detectar enfermedades cardiovasculares, renales, endocrinas, autoinmunes e incluso infecciosas como el VIH.

# APLICACIONES DE BIOMARCADORES EN SALIVA

- ✓ Estudio del síndrome de Cushing.
- ✓ Seguimiento de la hiperplasia adrenal congénita por déficit de 21 hidroxilasa.
- ✓ Investigación de la fertilidad.
- ✓ Andrógenos adrenales.
- ✓ Medicina deportiva.
- ✓ Investigación del estrés y del comportamiento.
- ✓ Investigación de cronobiología.
- ✓ Aplicaciones en veterinaria.
- ✓ Síndrome de Sjogren .
- ✓ Cancer de mama.
- ✓ Enfermedades cardiovasculares.
- ✓ Infecciones sistémicas.

# BIBLIOGRAFÍA

Steroid analysis in saliva: an overview. Clin Biochem Rev. 2006;27:139–46. Miller C, Foley JD, Bailey AL et al. Current developments in salivary diagnostics. Biomark Med 2010; 4  
The Wong Lab. University of California, Los Angeles (UCLA) School of Dentistry, Dental Research Institute.  
Salivary diagnostics. Orthod Craniofac Res. 2009;12(3):206–211.



# **TEMA 35. LA ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN LA DEMENCIA**

**ISABEL GÓMEZ SORIA**

# ÍNDICE

1. Definición de demencia.
2. Prevalencia en la demencia.
3. La estimulación cognitiva.

# 1. Definición de demencia

La demencia es un término general que describe una variedad de enfermedades y condiciones que se desarrollan cuando mueren las neuronas en el cerebro o dejan de funcionar normalmente. La muerte o mal funcionamiento de las neuronas, causan cambios en la memoria, en el comportamiento y en la habilidad para pensar.

## **2. Prevalencia de demencia.**

Los estudios epidemiológicos de proyección de la prevalencia de demencia estiman que el número de personas con demencia en el mundo se duplicará cada 20 años, llegando a 81,1 millones en 2040. En España, el rápido envejecimiento poblacional que ha duplicado la población mayor de 65 años en los últimos 30 años, puede condicionar un aumento exponencial de enfermedades neurodegenerativas, en especial de demencia.

## **4. La estimulación cognitiva**

La estimulación cognitiva, un tratamiento empleado desde terapia ocupacional; consiste en la participación en una variedad de actividades, por lo general en grupo, diseñadas para mejorar y mantener el funcionamiento cognitivo y social. Es una intervención psicosocial basada en la evidencia que ha demostrado beneficios para personas con demencia leve a moderada en la cognición y en la calidad de vida. La participación continua en programas de estimulación cognitiva puede ser más beneficiosa que cualquier efecto producido por los fármacos.

Las directrices del Reino Unido sobre la demencia recomiendan la estimulación cognitiva por su efectividad; esto es de gran importancia porque la proporción de personas con demencia aumentará en línea con el envejecimiento de la población.

## BIBLIOGRAFÍA

Alzheimer's Association. 2012 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimers Dement*. 2012; 8(2): 131-68.

Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-5. Madrid: Médica Panamericana; 2014.

Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M, et al. Global prevalence of dementia: A Delphi consensus study. *Lancet*. 2005; 366: 2112-7.

De Pedro-Cuesta J, Virués-Ortega J, Vega S, Seijo-Martínez M, Saz P, Rodríguez F, et al. Prevalence of dementia and major dementia subtypes in Spanish populations: A reanalysis of dementia prevalence surveys, 1990-2008. *BMC Neurol*. 2009; 9: 55

Clare L, Woods RT. Cognitive training and cognitive rehabilitation for people with early-stage Alzheimer's disease: a review. *Neuropsychol Rehabil*. 2004; 14: 385-401.

Spector A, Thorgrimsen L, Woods B, Royan L, Davies S, Butterworth M, et al. Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: randomised controlled trial. *Br J Psychiatry*. 2003; 183: 248-54.

Woods B, Aguirre E, Spector AE, Orrell M. Cognitive stimulation to improve cognitive functioning in people with dementia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; 2:CD005562.

National Collaborating Centre for Mental Health. *Dementia: supporting people with dementia and their carers in health and social care*. Leicester: British Psychological Society; 2007.

National Clinical Practice Guideline 42.



# **TEMA 36. ANCIANO POLIMEDICADO, VIGILANDO POR SU SEGURIDAD**

**CAROLINA ALEJO IBAÑEZ**

# ÍNDICE

**PALABRAS CLAVE**

**RESUMEN**

**OBJETIVOS**

**MATERIAL Y MÉTODOS**

**RESULTADOS**

**CONCLUSIÓN**

**BIBLIOGRAFIA**

# **PALABRAS CLAVE**

- Atención primaria
- Ancianos
- Polimedicación
- Riesgos

# RESUMEN

El envejecimiento de la población origina un alto consumo de recursos sanitarios y farmacéuticos. Las personas mayores, la mayoría pluripatológicas, requieren de múltiples medicamentos de forma crónica. Ese mayor uso y duración de tratamientos se asocia a riesgos como: reacciones adversas, duplicidades, fallos en la dosificación, interacciones farmacológicas, incumplimientos, etc.

Con la aplicación de la Receta Electrónica se ha logrado controlar el uso y abuso de fármacos, reduciendo las sobredosificaciones y disminuyendo el gasto en farmacia.

Sin embargo, estudios demuestran que solo un 30% de los pacientes recuerda las instrucciones que han dado los profesionales sanitarios en la consulta, y solo un 40% las cumple.

El 30% de las reacciones adversas por medicación se podrían prevenir.

# OBJETIVOS

## ➤ PRINCIPAL:

Asegurar que todos los pacientes ancianos, o sus cuidadores principales, conocen la indicación, posología y forma de administración correcta de todos los fármacos que tienen prescritos.

## ➤ SECUNDARIOS:

Identificar si realmente toman toda la medicación prescrita por su médico de cabecera.

Conocer si tienen en cuenta la fecha de caducidad y el lugar de almacenamiento de los fármacos.

# MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo prospectivo, realizado en un Centro de Atención Primaria de Barcelona.

Se determinó que al finalizar cada visita de control de patologías crónicas en la consulta de enfermería, interrogaríamos a los pacientes y/o cuidador principal sobre cada fármaco prescrito, mediante una breve entrevista.

➤ Criterios de inclusión:

✓ Pacientes mayores de 65 años con 3 o más fármacos prescritos de forma crónica

➤ Criterios de exclusión:

✓ Pacientes menores de 65 años o que tengan menos de 3 fármacos prescritos.

- Se diseñó un cuestionario expreso para este estudio de 20 ítems.
- Durante las entrevistas primeramente se recogieron los datos a mano por la propia enfermera, y posteriormente se volcaron en un programa informático (SPSS).
- El estudio se realizó durante 3 meses (septiembre-noviembre 2017), entrevistando un total de 222 pacientes.
- La enfermera también proporcionó información y soporte a los pacientes y cuidadores que lo precisaban, e informaban al médico de referencia del paciente cuando detectaba alguna anomalía grave o muy grave.

# RESULTADOS

- La muestra total fue de 222 pacientes, un 76% mujeres y un 24% varones. Edad media de los pacientes de 74 años. El 12% de las entrevistas fueron respuestas por cuidadores.
- Los pacientes consumían una media de 8 fármacos al día.
- El 80% de los pacientes no disponía de pastilleros.
- Sólo un 12% utilizaba el sistema monodosis de las farmacias.

- Sólo el 12% conocían la indicación, posología y forma de administración de todos los fármacos que tenían recetados (el 80% fallaba en la indicación, ya que no conocían para que tomaban cada fármaco).
- El 7% de los pacientes no conservaba los fármacos en el lugar apropiado, conservando fuera de la nevera fármacos que lo precisaban o exponiendo fármacos fotosensibles a luz directa, por ejemplo.
- En un 13% de pacientes se detectó que no tenían en cuenta la fecha de caducidad, encontrando incluso fármacos caducados en varios pacientes de atención domiciliaria

# CONCLUSIÓN

- Los ancianos polimedicados y sus cuidadores deben estar informados sobre la importancia de evitar el abuso de medicamentos, conocer su propia medicación, indicación y posología; y saber revisar su botiquín periódicamente desechando los fármacos no necesarios y/o caducados.
- Por ello, es de especial importancia que enfermería realice Educación Sanitaria. Dedicando unos minutos más de consulta se podría disminuir considerablemente riesgos de reacciones adversas, duplicidades, regímenes de dosificación no debidamente ajustados, posibles interacciones farmacológicas, incumplimientos, etc.
- Un mayor ratio enfermera/paciente nos otorgaría este tiempo extra de consulta y se podría mejorar considerablemente la Seguridad de estos pacientes

# BIBLIOGRAFÍA

- Blozik E, Rapol R, von Overbeck J, & Reich O. (2013). Polypharmacy and Potentially Inappropriate Medication in the Adult, Community-Dwelling Population in Switzerland. *Drugs & Aging*, 1-8.
- Franchi C, Cartabia M, Risso P, Mari D, Tettamanti M, Parabiaghi A, Nobili A. (2013). Geographical differences in the prevalence of chronic polypharmacy in older people: eleven years of the EPIFARM- Elderly Project. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 1-7.
- Arbás E, Garzón R, Suárez A, Buelga C, Pozo M, Comas A, et al. Consumo de medicamentos en mayores de 65 años: problemas potenciales y factores asociados. *Aten Primaria* 1998; 23: 165-70.

-Junta de Andalucía. Servicio Andaluz de Salud. Estrategia para la seguridad del paciente 2011-2014.

-Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Servicio Andaluz de Salud. Contrato programa 2010-2013



**TEMA 37. TRATAMIENTOS  
CONVENCIONALES Y NO  
CONVENCIONALES EN ÚLCERAS  
POR PRESIÓN. ESTUDIO DE CASO.  
PARTE I: RESUMEN, INTRODUCCIÓN  
Y OBJETIVOS.**

**CRISTINA TUDELA BLAYA**

# ÍNDICE

**RESUMEN**

**INTRODUCCIÓN**

**OBJETIVOS**

- **OBJETIVO GENERAL**
- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

**BIBLIOGRAFÍA**

# RESUMEN

**Introducción y Objetivos:** Existe un incremento de incidencias de úlceras por presión a nivel nacional e internacional. Debido a un incremento de la longevidad, es la patología más común en ancianos inmovilizados. El objetivo general de dicho estudio es analizar los nuevos enfoques terapéuticos en el tratamiento de úlceras por presión. **Metodología:** Se trata de un estudio cualitativo tipo estudio de caso, de una paciente diagnosticada de Alzheimer en ingresada en una residencia geriátrica que presenta una úlcera por presión en el sacro.

# RESUMEN

**Resultados:** El plan de cuidados es llevado a cabo, se ha realizado una valoración, red de razonamiento en base al MODELO AREA, identificando los diagnósticos y complicaciones potenciales principales, en base a la Taxonomía NANDA, una planificación y ejecución de las actividades llevadas a cabo, utilizando las intervenciones y actividades NIC, y los resultados NOC, y una evaluación de dichos resultados

# RESUMEN

**Discusión y limitaciones:** Según la evidencia científica encontrada, existen diferencias acerca del material y las técnicas a utilizar, así como tratamientos alternativos para la cura de úlceras por presión. Las limitaciones fueron la cantidad de información a resumir y el déficit de tiempo con la paciente. **Conclusiones:** En síntesis, las úlceras por presión son un problema a solventar en la actualidad. El mejor tratamiento para la cura de úlceras por presión de grado III, consiste la acción combinada del desbridamiento autolítico, el enzimático y el cortante, aplicando miel pura de abeja sobre el lecho de la úlcera. El papel de enfermería en la prevención y cura, es de vital importancia, por ello enfermería es la responsable de los cuidados llevados a cabo en este tipo de pacientes.

# INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las incidencias de úlceras por presión (UPP) son muy frecuentes debido a inmobilizaciones prolongadas, bien sea por una patología de base como el Alzheimer u otro tipo de demencia, o bien, debido a hospitalizaciones que se extienden en el tiempo. En cualquier caso, se produce un deterioro cutáneo.

La National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) y la European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), definen la úlcera por presión como “una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con la cizalla”<sup>1</sup>.

La clasificación la llevan a cabo organismos internacionales y nacionales que estudian la lesión en cuestión, así como su determinación en la afectación en las estructuras de la piel.

Existen numerosas causas por las que se produce, así como factores precipitantes que comprometen la integridad cutánea. Por ello, corresponde a enfermería valorar la situación del paciente, disminuir las probabilidades que se produzca, así como tratar la lesión.

La prevención es esencial, debido a que la evolución de la úlcera por presión es en muchos casos, de difícil resolución. La instauración de cambios posturales, colchones anti-escaras, productos que previenen el proceso de ulceración, son necesarios para evitar que se produzca.

Según el proyecto *“Mortalidad tratable en la Unión Europea: en procura de mejores indicadores para los sistemas de salud (AMIEHS) <sup>2</sup>: la aparición de las úlceras por presión son consecuencia, en muchos casos de la mala praxis enfermera y del desconocimiento que poseen en la prevención y abordaje de la cura”*.

El tratamiento que actualmente se está llevando a cabo en los centros sanitarios y socio-sanitarios está basado en productos concebidos en el principio de cura húmeda, en el que se utilizan productos como hidrogeles, alginatos, hidrocolóides, etc. Y tipos de desbridamiento como el autolítico o el cortante, lejos del tratamiento que se utilizaba antiguamente como el desbridamiento mecánico, actualmente en desuso debido a las múltiples afectaciones en la piel <sup>3</sup>.

Existe todavía un elevado nivel de incidencias en úlceras por presión a nivel Nacional e Internacional que sigue en aumento. Según Mallah<sup>4</sup> *“establece que existe una alta mortalidad en pacientes que padecen úlceras por presión, así como dolor, sufrimiento e infecciones”*. Esto unido al incremento de la longevidad en las últimas décadas y al incremento de patologías invalidantes hace necesario llevar a cabo mejoras en los cuidados.

Numerosos estudios científicos han sido llevados a cabo para verificar la eficacia o no de ciertos tratamientos en la cura de úlceras por presión <sup>5</sup>. Existen tratamientos innovadores, que ponen en entredicho la eficacia de los actuales tratamientos convencionales, y es por ello que los profesionales de enfermería deben tener conocimiento sobre las nuevas técnicas.

Una alternativa de reciente incorporación en los últimos años es el tratamiento no convencional, en el que se utilizan productos más naturales, como la miel, la sacarosa o larvas, así como nuevas terapias, como la presión tópica negativa.

Nuestro papel como enfermeros es importante tanto en la prevención como en el tratamiento, es por ello que debemos conocer nuevos tratamientos alternativos, así como afianzar el aprendizaje de los convencionales. Ésta es la razón por la que éste trabajo daremos a conocer los nuevos enfoques terapéuticos en las UPP.

# OBJETIVOS

- **Objetivo General:**

Analizar los nuevos enfoques terapéuticos en el tratamiento de las úlceras por presión.

- **Objetivos Específicos:**

Definir la úlcera por presión, epidemiología, causas y clasificación.

Describir técnicas convencionales y no convencionales en el tratamiento de úlceras por presión.

Conocer el papel de enfermería en la prevención y tratamiento de úlceras por presión.

Realizar un proceso enfermero en base a la Taxonomía NANDA y Clasificaciones NIC y NOC, y las Complicaciones potenciales de Linda Carpenito para un paciente con úlcera por presión grado III.

# BIBLIOGRAFÍA

1. European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: Quick Reference Guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009 [consulta 9 de Abril de 2015]. Disponible en:[http://www.epuap.org/guidelines/QRG\\_Treatment\\_in\\_Spanish.pdf](http://www.epuap.org/guidelines/QRG_Treatment_in_Spanish.pdf)
2. Hoffmann R., Plug I., Khoshaba B., McKee M., Mackenbach J. P.. Amenable mortality revisited: the AMIEHS study. Gac Sanit [revista en Internet]. 2013 [consulta 9 de Abril de 2015]; 27(3): 199-206. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112013000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112013000300003&lng=es&nrm=iso&tlng=en)

# BIBLIOGRAFÍA

3. Vela-Anaya G. Magnitud del evento adverso. Úlceras por presión. Enferm Inst Mex Seguro Soc [revista en internet]. 2012 [consulta 9 de Abril de 2015]; 21 (1): 3-8. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2013/eim131b.pdf>
4. Mallah Z, Nassar N, Kurdahi L. The Effectiveness of Pressure Ulcer Intervention Program on the Prevalence of Hospital Acquired Pressure Ulcers: Controlled Before and After Study. Applied Nursing Research. 2014.

# BIBLIOGRAFÍA

5. Granados A, Cejudo A, Vega VM. Variabilidad en la práctica clínica para el cuidado de las heridas. Evidentia. 2014 [consulta 9 de Abril de 2015]; 11(45).

